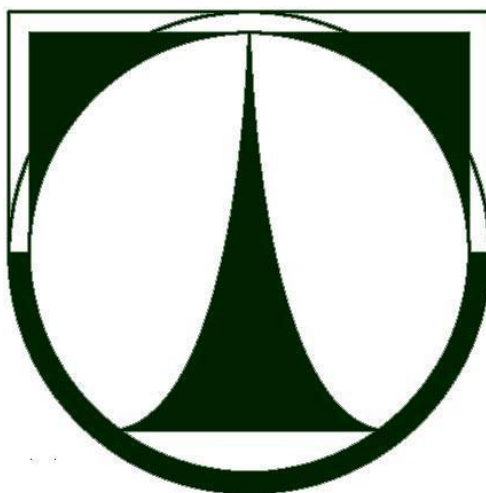


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2011

Jitka Němečková

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Studijní program: B 6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: Podnikatelská informatika

Postupy implementace ERP v podniku

Procedures of implementation ERP in enterprise

DP-EF-KIN-2011-06

JITKA NĚMEČKOVÁ

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Žižka, Katedra informatiky

Konzultant: Mgr. Luděk Uhlíř, FLORES s. r. o.

Počet stran: 87

Počet příloh: 7

Datum odevzdání: 6. 5. 2011

Zadání ZP

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. O právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 5. 5. 2011

Anotace

Tématem této bakalářské práce jsou Postupy implementace ERP v podniku. Jak z názvu vyplývá, tento dokument pojednává o problematice zavádění informačních systémů v podnicích. Dokument nejprve teoreticky představuje ERP systémy a jejich implementace s důrazem na roli informací v podniku a následně popisuje věcný a časový průběh konkrétní implementace nového procesně orientovaného informačního systému FLORES ve firmě DELTA CENTER, a. s. Cílem této práce je popsat postupy implementace z praktického hlediska a vyhodnotit projekt implementace v konkrétní firmě. Tato práce vyhodnocuje jen takové aspekty úspěšnosti projektu, které jsou vhodné z hlediska časového horizontu. Popisuje vlastní návrh pro budoucí postupy vyhodnocování implementací s použitím dotazníku pro koncové uživatele IS FLORES.

Klíčová slova

Informační systém, ERP, Implementace ERP, Implementační zhodnocení

Annotation

The topic of this bachelor thesis is Procedures of implementation ERP in enterprise. As the title suggests, this document discusses the issue of installation of information systems in companies. At first, this document is theoretically introducing ERP systems and their implementation with an emphasis on the role of information in enterprise. Then it is describing the substance and timing of the concrete implementation of the new process-oriented information system FLORES in the company DELTA CENTER, a.s. The aim of this study is to practically describe procedures of implementation ERP and then evaluate the progress of implementation in a particular company. This study evaluates only the aspects of success, which are appropriate for evaluation in terms of time horizon. It is describing a unique proposal for future evaluation of implementation, using questionnaire for users of IS FLORES.

Keywords

Information System, ERP, ERP Implementation, Implementation evaluation

Obsah

Seznam tabulek.....	11
Seznam grafů	12
Seznam obrázků.....	13
Seznam použitých zkratk a symbolů	14
Úvod	15
1 Informace v podniku.....	16
1.1 Procesní pohled na informační systém	17
2 Teorie ERP	20
2.1 Hlavní funkční oblasti ERP	20
2.1.1 Primární proces podniku: nákup a prodej.....	20
2.1.2 Finance v podniku	21
2.1.3 Personalistika, lidské zdroje	22
3 Implementace ERP	23
4 Etapy implementace ERP	26
4.1 Etapa I. – Záměr a rozhodnutí o zavedení ERP	26
4.2 Výběr vhodného informačního systému	27
4.3 Zavedení ERP systému u zákazníka	29
4.3.1 Fáze přípravy projektu implementace	30
4.3.2 Přípravná fáze na ostrý provoz	31
4.3.3 Asistenční fáze před ostrým provozem	32
4.3.4 Asistenční a kontrolní fáze po ostrém provozu	33
4.4 Užívání vybraného ERP.....	34
5 Efektivnost projektů IS/IT	35
5.1 Přínosy spojené se zavedením IS	36
5.2 Důvody pro zpětné vyhodnocování projektů implementací	37
6 Základní charakteristika IS FLORES	38
6.1 Procesní koncepce.....	38
6.2 Komunikace s uživatelem.....	40

7	Projekt implementace IS FLORES pro firmu DELTA CENTER, a. s.	41
7.1	Cíle a obsah projektu implementace	41
7.1.1	Předchozí situace	41
7.1.2	Implementované oblasti.....	42
7.1.3	Plán nasazení IS FLORES	43
7.1.4	Projektový tým	44
7.2	Plánovaný harmonogram projektu.....	45
7.3	Analýza firemních procesů	46
7.3.1	Základní specifika firemních aktivit.....	46
7.3.2	Způsob řešení.....	47
7.3.3	Role Obchodník.....	48
7.3.4	Role Fakturant prodej	49
7.3.5	Role Pokladní	49
7.3.6	Role Účetní	50
7.3.7	Role Hlavní účetní	50
7.4	Konkrétní postupy implementace	51
7.4.1	Průběh analýzy firemních procesů	51
7.4.2	Příprava projektu implementace.....	55
7.4.3	Školení a individuální konzultace.....	56
7.4.4	Provedení customizace	57
7.4.5	Provedení datových konverzí	59
7.4.6	Testovací provoz IS FLORES	60
7.4.7	Předání projektu.....	60
8	Postimplementační vyhodnocení.....	61
8.1	Zhodnocení udržení časového harmonogramu projektu implementace	61
8.2	Návrh vyhodnocovacího postupu	62
8.3	Sestavení dotazníku	63
8.4	Vyhodnocení projektu.....	63
	Závěr.....	67
	Citace.....	68

Bibliografie.....	69
Seznam příloh.....	70
Příloha A: Základní charakteristika DELTA CENTER	71
Příloha B: Přehled modulů IS FLORES	72
Příloha C: Náhledy prostředí IS FLORES.....	73
Příloha D: Produktový list IS FLORES.....	76
Příloha E: Vyplněný dotazník DELTA CENTER.....	78
Příloha F: Rekapitulace rozsahu projektu.....	84
Příloha G: Data získaná z dotazníku vyhodnocení projektu implementace IS FLORES do firmy DELTA CENTER.....	86

Seznam tabulek

Tab. 1: Porovnání výdajového a majetkového pohledu na podnikové IS	36
Tab. 2: Plánovaný harmonogram projektu	45
Tab. 3: Věcný obsah analýzy projektu	52
Tab. 4: Obsahová část dokumentu projektu	55

Seznam grafů

Graf 1, Vyhodnocení projektu, Průměr a medián po jednotlivých kategoriích..... 64

Graf 2, Vyhodnocení projektu, Podíl získaných bodů za jednotlivé kategorie na celku..... 65

Seznam obrázků

Obr. 1, Klasické uspořádání podniku	18
Obr. 2, Procesní uspořádání podniku	18
Obr. 3, Etapy zavedení ERP v podniku	26
Obr. 4, Průběh vlastní implementace ERP	30
Obr. 5, Příklad procesního chování IS FLORES	39
Obr. 6, Uzly objednávek přijatých stromového menu IS FLORES	54
Obr. 7, Stromové menu v okně pro spouštění agend IS FLORES	73
Obr. 8, Položky objednávky vydané v IS FLORES	74
Obr. 9, Agenda události v IS FLORES	75

Seznam použitých zkratk a symbolů

APS	Advanced Planning System
BSC	Balanced Scorecard
CIO	Chief Information Officer
CRM	Customer Relationship Management
CRP	Capacity Resource Planning
CRT	Current Reality Tree
DZL	Daňový zálohový list
ERP	Enterprise Resource Planning
FAV	Faktura vydaná
ICT	Information Communication Technology
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
MRP	Material Requirements Planning
OBP	Objednávka přijatá
PDM	Product Data Management
PI	Projekt implementace
PIS	Podnikový informační systém
SCM	Supply Chain Management
SWOT	Metoda, pomocí které identifikujeme: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TOC	Theory of Constraints
ZL	Zálohový list

Úvod

V současné době se na implementace informačních systémů nahlíží jako na složitý a náročný projekt. Úspěch projektu závisí především na kvalitní práci projektového týmu, který je veden zkušeným projektovým manažerem. Každá implementace ERP musí mít nějaký výsledný produkt, kterým může být například ušetřený čas v důsledku optimalizace firemních procesů a jejich zrychlení. Cíle projektového týmu by se tedy měly ubírat tímto směrem a rovněž řízení těchto projektů by se mělo soustředit na cílený produkt, ne na sledování činnosti projektového týmu. Předpoklad úspěšnosti projektu implementace je tedy fungující projektový tým, jehož pracovníci disponují žádoucími dovednostmi a znalostmi a zároveň jsou si vědomi své odpovědnosti.

Tato bakalářská práce se zabývá osvědčenými postupy implementací ERP systémů a jejím hlavním cílem je přenést v praxi získané know-how do teorie a zaznamenat ho. Přínosem této práce není jen uplatnění teoretických znalostí do praxe, ale i studium dosud ne nijak více zaznamenávaných doporučení a zkušeností implementátorů, včetně nových postupů pro vyhodnocení úspěšnosti projektů tohoto typu.

1 Informace v podniku

Každý podnik v dnešním konkurenčním prostředí musí být pružný vůči trhu, přičemž tato pružnost spočívá jak v použité technologii, tak i v dostupnosti správných informací. Bez vysoké úrovně technologie zboží a služeb a bez rychlé inovace výrobků není možné pro dnešní podnik přežít. Proto dnešní podniky investují do svých informačních systémů.

Informace má v dnešním podniku klíčovou roli. Ke kvalitnímu a správnému rozhodování a snadnému procesu řízení ve firmě jsou informace nezbytné. Správné informace na správném místě a ve správný čas snižují náklady a zároveň zvyšují příjmy. Bez informací se zkrátka podnik neobejde.

„Informace je informace, není to hmota, ani energie. Žádný materialismus, který toto nepřipouští, nemůže přetrvat dnešek.“ (1 str. 19)

Základní surovinou pro tvorbu informací jsou data. Data jsou rovněž hlavním předmětem operací v informatice. Pro zpracování dat je podstatná jejich kategorizace a organizace, bez které by nebylo možné v rozsáhlém množství dat hledat a využít je. Základní logickou a organizační jednotkou dat je v informačních systémech tzv. soubor dat.

„Souborem dat se rozumí logicky ucelená a pojmenovaná jednotka dat. Je základní organizační jednotkou, která technologickým zařízením (např. počítači) umožňuje rozlišovat jednu sadu dat od druhé.“ (1 str. 33)

Data si můžeme představit jako počty pracovníků na jednotlivých odděleních a jejich mzdy. Z těchto údajů můžeme vyvodit nějaké tvrzení, například můžeme určit, které oddělení je pro firmu nejvíce nákladné. Toto tvrzení již je informace.

Pro sběr a uchovávání dat se dnes používají mnohá softwarová řešení. Zajímavou alternativou pro podniky či jiné organizační struktury mohou být například portálová řešení. Uživatelům toto řešení umožňuje komunikovat pomocí intranetu, centrálně sdílet a spravovat dokumenty apod.

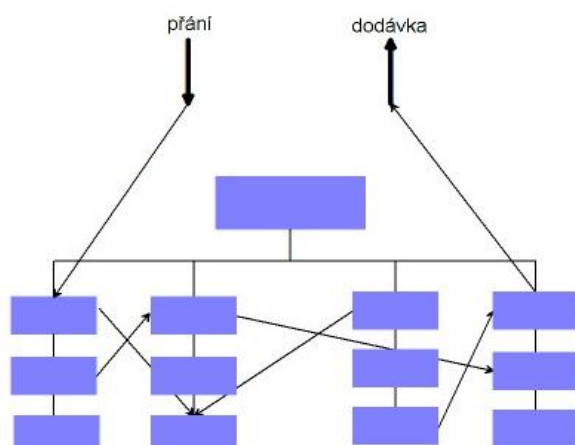
Naprosto zásadní ovšem je, aby se informační tvrzení dostalo ve správný čas do správných rukou a bylo k užitku. Informace mají samozřejmě význam jen pro toho, kdo je dokáže nalézt a použít.

Jedním z faktorů ovlivňující trh je i globalizace. Toto působení mají na svědomí významné světové firmy, které se snaží co nejlépe využívat svých zdrojů a pronikat na celosvětový trh. Většina těchto firem pojala jednotnou strategii přechodu od mechanistického k holistickému přístupu řízení podniku, neboli všechny části organizace sdílí stejné vize, stejný systém hodnot a stejný přístup k zákazníkovi. Příkladem může být firma Benetton, která své produkty nabízí po celém světě pod jednotnou reklamní kampaní. (2 stránky 14 - 16)

1.1 Procesní pohled na informační systém

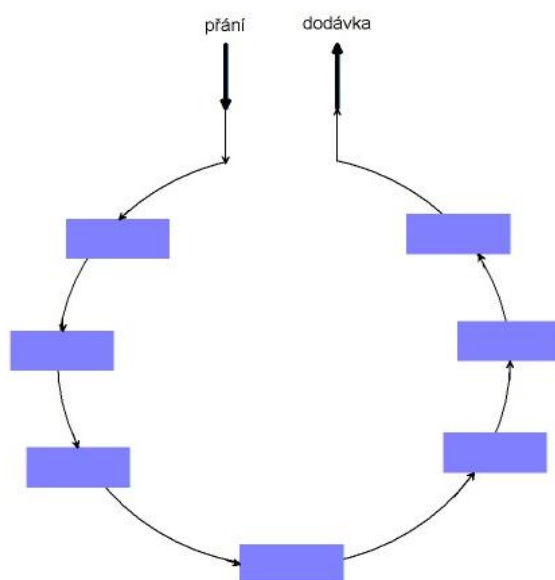
„Informační systém je systém sběru, uchovávání, analýzy a prezentace dat určený pro poskytování informací mnoha uživatelům různých profesí.“ (3 str. 19)

Velmi důležitým pohledem na PIS (podnikový informační systém) je **procesní model**. Tento pohled je dnes velmi aktuální a nabízí se jako nový trend pro optimalizaci procesů v podniku. Procesní uspořádání podniku je jednodušší a efektivnější než pohled na podnik skrze oddělení a specializované útvary. Proces představuje souhrn činností, které vedou k realizaci určitého výstupu, který na sebe váže zdroje, má měřitelné charakteristiky a je užitečný pro zákazníka. Mezi významné podnikové procesy patří například zpracování návrhu výrobků, dále sestavení nabídky a kalkulace, nebo například výdej zboží ze skladu. Každý proces by měl mít rovněž svého vlastníka a čas k realizaci. (2 str. 45)



Obr. 1, Klasické uspořádání podniku

Zdroj: BASL, J., *Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti*, s. 46



Obr. 2, Procesní uspořádání podniku

Zdroj: BASL, J., *Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti*, s. 46

Josef Basl uvádí následující (2 str. 47): V procesně uspořádaném podniku je možné najít čtyři základní procesy společné pro jakýkoli podnik:

- primární proces – produkce výrobků či služeb (zde se projevují odlišnosti v podnicích)
- proces prodeje a marketingu
- proces finančního řízení
- proces zajištění personalistiky – oblast lidských zdrojů

Tyto komplexní procesy se skládají z mnoha dílčích procesů, které lze také definovat. Například proces prodeje a marketingu není pouze jedním procesem, ale skládá se z dílčích procesů – např. sestavení nabídky zákazníkovi, zápis konečné objednávky, vystavení skladových dokladů a fakturace.

Toto procesní uspořádání podniku se promítá i do některých informačních systémů a to především postupným zpracováním obchodní zakázky.

2 Teorie ERP

Pojem ERP můžeme přeložit jako plánování podnikových zdrojů. Dnes však tímto pojmem označujeme velké informační systémy, kterým říkáme celopodnikové. Dnešním trendem jsou však i ERP systémy pro střední a menší podniky, které se vyznačují vysokou přizpůsobivostí firemním procesům. ERP představuje obvykle jádro aplikační architektury informačních systémů a pokrývá největší rozsah jeho funkcí a procesů. Hlavní myšlenkou těchto IS je tedy sjednocení dílčích podnikových funkcí na úrovni celého podniku (odtud pochází zdůraznění „Enterprise“). (1 str. 63)

Proč je potřeba podnikové procesy sjednocovat? Pokud podnik využívá mnoho oddělených aplikací, mohou vznikat problémy při vykonávání dílčích procesů. Takovými problémy může být neschopnost přenést efektivně a rychle data z jednoho procesu do druhého nebo rozdíly mezi postupy dílčích aplikací. Není možné ani efektivně sledovat průchod zákaznického požadavku mezi odděleními. Tedy, pokud nelze dílčí aplikace propojovat, vzniká potřeba duplicitního zadávání dat a také se zvyšuje chybovost. ERP má tedy za cíl tyto jevy odbourat a všechny podnikové funkce sjednotit do jedné komplexní aplikace na jedné společné datové základně. (1 str. 63)

2.1 Hlavní funkční oblasti ERP

Tato kapitola čerpá z myšlenek Josefa Basla (2 stránky 60 - 64).

2.1.1 Primární proces podniku: nákup a prodej

Pro výrobní a distribuční podniky je rozhodující podpora procesů nákupu a prodeje. Jedná se o standardní cyklus, který zahrnuje zpracování následujících úloh:

- Přijetí obchodního případu
- Zpracování nabídky, vytvoření objednávky, její obsahovou, termínovou a cenovou specifikaci

- Plánování potřebných materiálových požadavků a kapacit, včetně zpracování návrhů na nákupy a kooperace
- Objednání a nákup zboží a služeb od dodavatelů
- Zajištění úloh skladového hospodářství
- Plánování výrobních i předvýrobních kapacit
- Řízení realizace výrobní zakázky, často i oblast dílenského řízení
- Expedice hotových výrobků
- Archivace zakázek a dalších souvisejících dat

Přes podobnost ERP systémů lze v některých IS nalézt i specifické funkčnosti, mezi které patří podpora pro správu náradí, nebo také podpora řízení projektů. Některé IS nabízí i možnost práce s výkresy a integraci s aplikacemi typu PDM (Product Data Management). U necelé poloviny ERP systémů je deklarována schopnost podpory pokročilého plánování v podobě produktů SCM (Supply Chain Management) a APS (Advanced Planning System). Tento funkční rys můžeme nalézt především v nabídce zahraničních ERP produktů. Tato skutečnost je zajímavá, protože tyto systémy jsou nejvýznamnější změnou v systémech pro řízení výroby, která se uskutečnila od dob nástupu metody MRP před třiceti lety.

2.1.2 Finance v podniku

Oblast zpracovávání finančních úloh v podniku patří také k základním úkolům ERP. Základem finančního účetnictví je vedení všech finančních operací podniku, které zahrnují vedení hlavní účetní knihy, saldokonta dodavatelů a odběratelů, správu investičního majetku a finanční konsolidaci. Tato funkčnost obvykle pojímá finanční účetnictví, nákladové účetnictví, controlling, zpracování mezd, pokladnu a kontakt na banku a investiční majetek. Nedílnou součástí se stala i integrace a harmonizace ve vztahu k legislativě EU a zavádění nové měnové jednotky euro.

2.1.3 Personalistika, lidské zdroje

Tato oblast má za cíl zpracovávání informací pro získávání, optimální plánování a využívání pracovníků v podniku. Může také zahrnovat předpovědi budoucích požadavků na množství a kvalifikaci pracovníků, identifikaci profilu zaměstnance, analýzu práce a podporu přijímání nových pracovníků.

Základem této oblasti je správa kmenových dat o zaměstnancích a plánování personálního rozvoje. Systém také podporuje zpracovávání mezd a mezi standardy také patří evidence pracovních cest. Specifikem této části systému je i přísně definovaný přístup k důvěrným informacím, které musí být v podniku dlouhodobě uchovávány, přičemž doba archivace může být až desítky let (např. z důvodu poskytnutí informací o odpracovaných letech pro stanovení výše důchodu).

3 Implementace ERP

V následující kapitole se budeme zabývat klasickými postupy implementace ERP v podnicích a charakterizujeme si předpoklady pro úspěšné zavedení nového IS ve firmě. Tyto postupy vychází z předpokladu, že podniky si nevytváří vlastní ERP řešení, ale nakupují a implementují řešení dodavatelských firem.

Proces zavádění IS představuje velmi složitý a časově náročný projekt a to jak pro dodavatele ERP, tak pro přecházející firmu. Všechny fáze a postupy tohoto projektu jsou provázané a navzájem se ovlivňují, proto je velmi důležité nepodcenit ani jednu část implementace. Mezi hlavní problémy projektů patří například opoždování a nedodržování dohodnutých termínů, nedodržování deklarované kvality, nebo také časté překračování plánovaných nákladů. Zanedbání kterékoliv činnosti má vždy negativní dopad na celkový výsledek. Z tohoto faktu tedy vyplývá, že nemůžeme jednoznačně říci, která fáze implementace je nejdůležitější. Základem úspěšné implementace je ale samozřejmě kvalitní plánování, analýza potřeb zákazníka a z ní plynoucí koncepční návrh systému. Dalším důležitým předpokladem je i kvalitní řízení projektu. (4)

Úspěch implementace ale závisí na více faktorech.

- Úspěch projektu je podmíněný i účastí členů vedení nebo manažerů. Právě oni by měli být vůdci projektu, měli by věřit v realizaci změny a předávat své názory ostatním. Toto je důležité pro budoucí důvěru uživatelů. Rovněž aktivní účast ředitelů firmy na jednáních je výhodná pro referenci úkolů a postupy do navazujících fází. Nedostatečná pozornost těchto pracovníků by vedla k neurčitě definovaným cílům, přecenění rychlosti s jakou lze získat vhodné výsledky a často i podceňování času nutného k přípravě systému z hlediska potřebných nových dat či jejich konverzí z původní databáze. Roli vedoucího projektu ze strany zákazníka může vykonávat i externě najatý pracovník, což nemusí být špatné rozhodnutí. Důležité je, aby měl dostatečné pravomoci decision makera. Z časových důvodů to i výjimečně bývá někdo z top managementu firmy.

- Většina zaměstnanců nový systém z kraje odmítá, hlavně z důvodu dlouhodobého využívání a návyku na jiný systém ve firmě. Pro to, aby se obavy o správné zavedení odbouraly, je podstatné jejich seznámení s průběhem implementace, oznámení termínů školení, následné dodržení těchto termínů a vysvětlení přínosů projektu. Tato fáze se realizuje pomocí interních komunikačních kampaní. Pokud nejsou pracovníci podniku motivováni a nejsou zodpovězeny jejich otázky, nemají zúčastnění k projektu důvěru, což může vést až k totálnímu neúspěchu projektu.
- Pro úspěch projektu je důležitá i jasná definice rolí účastníků projektu. Každý musí znát své funkce a termíny odevzdání. Jen tak lze implementace uskutečnit s dostupnými zdroji a v očekávaném čase. Udržet soustředění na projekt a zajistit kontinuitu od začátku do konce pomůže tým projektového řízení zahrnující účastníky ze společnosti implementující ERP. Členové tohoto týmu musí být pečlivě vybráni. Tento tým by se měl skládat ze specialistů na jednotlivé podnikové procesy.
- Před samotným zahájením implementace je nezbytné počítat nejen s ekonomickými zdroji, které budou v průběhu celého procesu třeba, ale je třeba plánovat i součinnost klíčových uživatelů na projektu. Pokrok projektu musí odpovídat původnímu plánu, jen tak budou výsledky odpovídat očekáváním.
- Dalším předpokladem úspěchu implementace je i sladění celého projektu s firemními cíli. Implementace se tak stane srozumitelnou.
- Při plánování postupu implementace je vždy lepší klást krátkodobé milníky. Jen tak bude uskutečněna zpětná vazba od šéfů jednotlivých procesních týmů. Takto se dá dobře sledovat průběh implementace.
- Před ostrým spuštěním je žádoucí uskutečnit rozsáhlejší simulace, vyzkoušet moduly a procesy pokrývané novým systémem. Takto lze dobře minimalizovat rizika, která by se mohla objevit při ostrém spuštění.
- Důležité je i sdílet týdenní výkazy pomocí vhodného nástroje. Pomáhá to udržovat komunikaci mezi účastníky projektu.

- Aby projekt postupoval tak rychle a bezchybně, jak je pro zákazníka žádoucí, je podstatné naplánovat organizační strukturu projektu. Měl by být stanoven jakýsi řídicí i výkonný výbor projektu a zvoleny vhodné etapy postupu. Blíže se k typickým etapám projektu vrátíme v kapitole 4 Etapy implementace ERP.

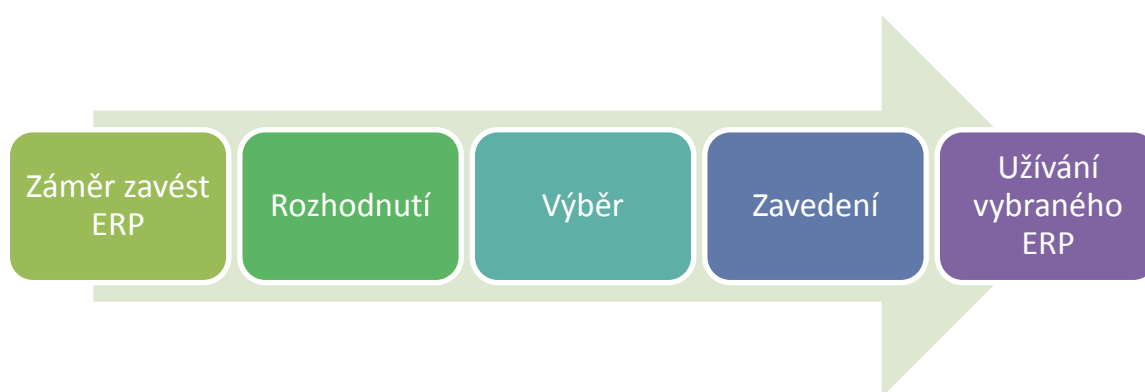
(4)

Podnikový IS nelze zavést bez kvalitní spolupráce zaměstnanců podniku a konzultantů dodávající firmy. Implementace ERP a jeho následné využívání představuje dlouhodobé partnerství pro obě strany, proto by těmto projektům měla být věnována dostatečná pozornost všemi účastněnými. (2 str. 106)

4 Etapy implementace ERP

4.1 Etapa I. – Záměr a rozhodnutí o zavedení ERP

Zavedení ERP představuje velmi hluboký zásah do zažitých struktur podniku. Projekty ERP se obvykle realizují na základě tzv. informační strategie, kterou schvaluje vedení firmy. Zásadní iniciativa může být v rukou pracovníků označovaných jako CIO (Chief Information Officer). Zavádění této funkce je stále častější a symbolizuje přesun chápání informačních technologií v podnicích. Záměr zavedení ERP vychází z jednoznačného rozhodnutí podniku, které je v souladu s business strategií. Pro vlastní postup zavedení ERP si můžeme definovat základní etapy (viz obrázek). (2 stránky 106 - 107)



Obr. 3, Etapy zavedení ERP v podniku

Zdroj: BASL, J., Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti, s. 106

V první etapě se z různých představ, přání a následně po důkladné analýze stávajícího stavu podniku vytváří studie popisující všechny pozitivní i protichůdné vlivy. Tato studie je důležitá pro rozhodnutí, zda je projekt uskutečnitelný, jestli by byl přínosný a přivedl by žádoucí finanční efekt. (2 str. 107)

V rámci této fáze mohou být využity techniky SWOT analýzy, která pomáhá specifikovat slabé a silné stránky současné situace a upřesňuje možné příležitosti a hrozby. Součástí

těchto prací by mělo být stanovení, případně upřesnění předpokládané finanční částky určené pro tento projekt. (2 str. 107)

4.2 Výběr vhodného informačního systému

Při výběru podnikového informačního systému by měla firma sledovat určitá kritéria budoucího ERP. Po seznámení s konkrétním ERP by měla posoudit vhodnost řešení. Pokryje dodávaný ERP systém potřebnou funkcionalitu a požadavky firmy? Toto posouzení není možné ponechat na obchodních zástupcích dodavatelů. Dle očekávání, každý bude tvrdit, že jeho řešení je nejvhodnější. Vhodným mechanismem je kontakt s jinými zákazníky, kteří již implementací daného systému prošli. Tyto sdílené zkušenosti mohou být základním kamenem pro konečné rozhodnutí. Dalším důležitým faktorem při výběru je lokalizace v českém jazyce a zajištění české legislativy. Pro úspěch celého projektu jsou rovněž rozhodující znalosti a zkušenosti konzultantů dodavatele. Tým konzultantů by měl mít komplexní přehled o oblasti, na kterou se specializuje a měl by precizně znát svůj produkt. Jako nezbytná se u špičkového konzultanta jeví i schopnost dobře se prezentovat, komunikovat a empaticky naslouchat uživatelům. Posledním faktorem výběru je i cena. Nejlepším způsobem stanovení ceny je dohoda poměru cenové úrovně a úrovně kvality. (5)

Po výběru vhodného systému se tato část pojímá prakticky jako vypracování návrhu projektu implementace. Návrh projektu implementace může být částečně zpracován ještě ve fázi výběru IS, ale bývá zpravidla dokončován a doplňován spíše ve fázích vlastní implementace. (Dále se budeme věnovat konkrétněji navrženým implementačním postupům z hlediska implementující firmy.)

Návrhu PI (projektu implementace) se účastní implementující firma i klient. Cílem tohoto návrhu je analýza a definice procesů firmy, které se budou v novém informačním systému využívat, s ohledem na podnikovou strategii. Tato analýza se provádí dle potřeb zákazníka, ale musí se uvažovat i o možnostech IS. Rovněž je podstatné v této fázi nadefinovat tzv. úzká místa v procesech zákazníka, které je třeba odstranit nebo minimálně omezit.

Výsledkem této fáze je tedy klasicky dokument Projekt implementace IS u konkrétního zákazníka. V dalších fázích je tento dokument využíván oběma stranami a pomáhá zorientovat se v procesu implementace. Metodicky popisuje dílčí postupy a slouží jako podklad pro implementační tým pro nastavení systému a případné úpravy. Dokument je zákazníkovi poskytnut pro připomínkování. Klíčovým milníkem pro další průběh implementace je schválení tohoto dokumentu oběma stranami. Základním cílem dokumentu je definovat cílový stav a očekávání, což je podstatné pro pozdější vyhodnocení celkové implementace. Běžně se po odsouhlasení návrhu projektu stává daný dokument součástí smlouvy.

S ohledem na procesní myšlení by dokument měl tedy obsahovat:

- přehled procesů využívaných u zákazníka
- definice odchylek od standardních procesů
- definice nových procesů a způsobu řešení v IS
- definice parametrů mandantů
- definice klíčových společných parametrů všech uživatelů
- definice struktury vybraných číselníků
- seznam zákaznických úprav a kalkulace
- seznam procesů předávaných v rámci testovacího provozu
- časový harmonogram projektu implementace, plán managementu projektu
- definice očekávaných přínosů projektu a metriky jejich měření
- možná rizika projektu

V některých případech se analýza procesů doplňuje i programátorskou analýzou, která navrhuje požadované funkce.

Etapa výběru vhodného ERP je zakončena podepsáním smlouvy s dodávající firmou. Po této etapě jsou již zahájeny vlastní implementační práce dodavatele. Josef Basl ve své publikaci uvádí: *„Jak ukázal průzkum trhu, jsou až na výjimky všechny v současnosti nabízené produkty ERP zákazníkovi implementovány díky vlastní*

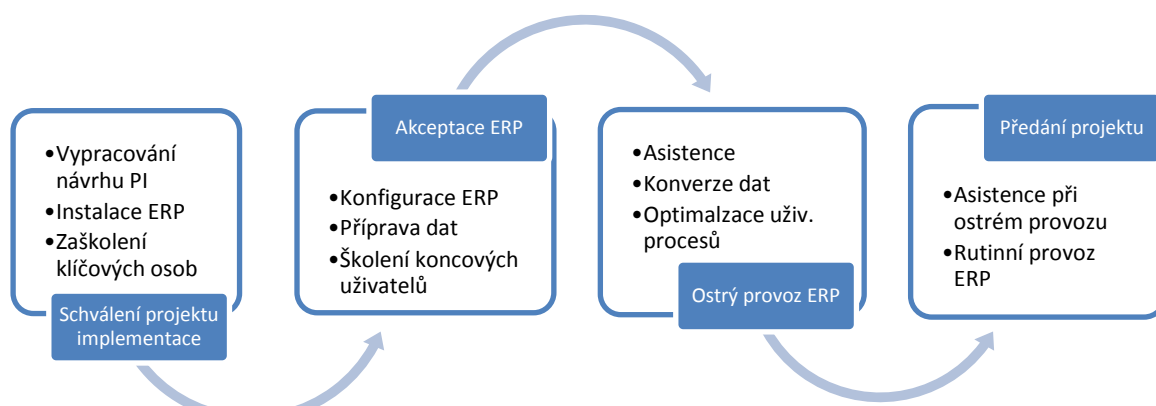
metodologii dodavatele, která je většinou navíc deklarována jako uživateli přístupná. “ (2 str. 114)

4.3 Zavedení ERP systému u zákazníka

Základní uvědomění o implementaci ERP je fakt, že se jedná o složitý a náročný projekt, který nesmí být žádným způsobem podceňován a odbýván. Pro tento projekt platí stejná pravidla, jako pro jakýkoli jiný projekt. Důležitý je způsob řízení tohoto projektu, kvality projektového manažera, funkčnost projektového týmu, ale i způsob sdílení informací a celková komunikace mezi účastněnými. Projektový tým musí být zdatný především z technicko-odborného hlediska. Při zavádění ERP musí znát důležité aspekty hardware, software, ale i modelovací nástroje implementační metodiky. Projekt implementace musí mít stanovená realistická očekávání a dosažitelné cíle a měl by být dokončen ve stanoveném termínu.

Projektový manažer tedy dbá na to, aby jednotlivé činnosti, které se odehrávají v projektu implementace, byly vzájemně koordinovány a to jak ve vztahu k zákazníkovi, tak i k implementačnímu týmu. Dále je vhodné provádět rekapitulace projektu a podávat zákazníkovi zprávy o stavu projektu – naplněnost termínů, dokončenost jednotlivých kapitol. Cílem těchto pravidelných schůzek je identifikace a sjednocení priorit v dalším postupu. Hlavní rolí projektového manažera je tedy směřovat projekt implementace k jeho dokončení a předání zákazníkovi.

Jednotlivé fáze vlastní implementace je obtížné přesně definovat. Jedním ze způsobů definice je takový, že každou fázi vlastní implementace ERP odděluje nějaký milník.



Obr. 4, Průběh vlastní implementace ERP

4.3.1 Fáze přípravy projektu implementace

V přípravné fázi vlastní implementace se připravuje další postup a určují se priority. Hlavním úkolem této fáze je však dokončit základní dokument projektu implementace (obsah dokumentu definován v kapitole 4.2). Často je tento krok realizován i v rámci etapy výběru ERP, ještě před podepsáním smlouvy. Dalším krokem je i oponování dokumentu projektu a to jak ze strany zákazníka, tak i ze strany nadřízených projektového manažera. Tento dokument je důležitý i z hlediska informovanosti účastníků na projektu. Dokument by měl obsahovat i realistický časový harmonogram projektu s předem určenými milníky.

Provádí se rovněž první instalace aktuální verze ERP systému. Do tohoto systému jsou navedena testovací data a systém je zpřístupněn zákazníkovi.

V rámci této fáze se uskutečňuje rovněž představení ERP a základní zaškolení klíčových uživatelů. Těmito uživateli bývají zástupci firmy zákazníka, kteří následně mohou testovat funkčnost nového systému a konzultovat případné požadavky na nový systém. Důležité v této fázi je, aby si zákaznická firma vyhradila čas na vyzkoušení si systému a hlavně poté na otestování.

První etapa vlastní implementace by měla být zakončena formálním schválením projektu. Dokument projektu se zpravidla stává i součástí smlouvy. Nálada v podniku bývá taková,

že pozornost věnuje projektu pouze management a koncoví uživatelé systému jsou plně zaměstnáni svými běžnými aktivitami.

4.3.2 Přípravná fáze na ostrý provoz

Hlavními úkoly této fáze je konfigurace nového ERP a příprava firemních dat. Je velmi pravděpodobné, že se dnes již nesetkáme s firmou, kde by dosud nebyl zaveden žádný informační systém. Konverze tedy vychází většinou z již existujících dat. Příprava konverzních funkcí je čistě programátorská činnost, kdy programátor připravuje funkce pro přenos dat z předem nadefinovaného zdroje. Jako podklad pro práci mu slouží dokument PI (projektu implementace). Zpravidla je třeba tyto konverze otestovat zákazníkem za asistence konzultanta ERP. Za správnost dat ve zdroji odpovídá zákazník, ale za správnost dat v novém systému tým PI. Podceňovanou aktivitou při konverzích je také spuštění kontrol správnosti dat – jestli data odpovídají původním. Pokud programátor udělá chybu v konverzích, je třeba ji odhalit pokud možno dříve, než se to zákazník dozví, nebo než mu to způsobí nějakou újmu. Odpovědnost za správnost dat bývá smluvně definována.

Zásadním úkolem v této fázi je ověření procesů v ERP. Navržené zpracování procesů v novém ERP je třeba zkontrolovat a nechat odsouhlasit zákazníkem. Typicky konzultant ERP projde zpracování klíčových procesů s klíčovým uživatelem ERP u zákazníka, který musí toto zpracování odsouhlasit. Pokud klíčoví uživatelé systému neodsouhlasí nastavení procesů, nemá smysl pokračovat dále, dokud se tak nestane.

Následnou aktivitou této fáze jsou školení koncových uživatelů. Konzultant ERP pořádá nejprve hromadná školení, kde popisuje základní funkčnost systému a jeho základní rysy. Toto školení nemá smysl rozvádět více do hloubky. Praxe je taková, že z absolvování takových přednášek si uživatel odnese pouze minimální znalosti. Postoj uživatelů je v této fázi většinou nedůvěřivý a vyskytují se obavy z nadcházející změny.

Během této fáze rovněž nastupuje proces tzv. customizace neboli proces uzpůsobení software podle potřeb zákazníka. Customizace probíhá podle pravidel nadefinovaných

v dokumentu PI. Tento proces obvykle představuje jednu z rozhodujících částí celého postupu projektu. Do customizace, jak popisují autoři publikace Podniková informatika (1 str. 83), většinou patří následující činnosti:

- úprava struktury dostupných funkcí v menu i v závislosti na rolích jednotlivých uživatelů systému
- úprava obrazovkových formulářů, tiskových sestav, zpráv a přehledů
- nastavení defaultních hodnot jako např. jazyk, měna, ...
- definice organizační struktury
- nastavení účetní osnovy
- definice struktury nákladových středisek
- úpravy a naplnění potřebných číselníků (zboží, materiál, měny, ...)
- úpravy standardních výpočtů jako např. cenových kalkulací
- úpravy náplně datových položek a jejich struktury, např. struktury klíčů
- technologické úpravy (standardní nastavení barev, rámečků apod.)

K procesu a způsobům customizace se ještě vrátíme v praktické části tohoto dokumentu. Tato etapa projektu končí tehdy, když zaměstnanci podniku a vedení přijme fakt, že v blízké době změní informační systém a s ním i způsob práce.

4.3.3 Asistenční fáze před ostrým provozem

Tato etapa zavedení IS ve firmě má dva hlavní úkoly a to provést konverzi dat a dále individuálně asistovat koncovým uživatelům IS. Na základě smluvní dohody připraví zákazník či programátor projektového týmu data, která mají být konverzí převedena. Testovací konverze by již měly být provedeny a v této fázi by měla být vytvořena „ostrá“ verze IS s navedenými daty. Toto samozřejmě musí být provedeno těsně před přechodem na nový systém, aby bylo možné pracovat s aktuálními daty hned od prvního dne. V rámci přechodu na nový systém se zpravidla podrobněji plánuje čas, kdy budou jaká data převedena a kdy se začnou používat konkrétní moduly systému. Je tedy běžné, že existuje určité přelomové období, kdy zákazník používá oba systémy a časový plán konverzí dat

je různý. Stav, kdy by časový plán přesně odpovídal nadefinovaným etapám, by ani nebyl žádoucí, a to i z důvodu žádoucích změn nálad v podniku v závislosti na postupu implementace.

Další vhodnou aktivitou v této fázi jsou individuální konzultace s koncovými uživateli systému. Každý pracovník je individuálně školen dle své profese. Uživatelé mívají mnoho dotazů i na další průběh zavedení IS. V závislosti s těmito konzultacemi se provádí ještě další fáze customizace, protože se pořád objevují nová fakta a odhaluje se pravý průchod firemních procesů. Systém se tedy uživatelsky optimalizuje.

4.3.4 Asistenční a kontrolní fáze po ostrém provozu

Dalším velkým milníkem při fázi zavádění IS je přechod na ostrý provoz v novém ERP systému. V počáteční fázi je dobré zavést provoz pouze v některých agendách, jako je nákup, prodej nebo skladování, což může minimalizovat problémy po zavedení. Nálada pracovníků zákaznické firmy se tedy poměrně rychle zlepší a uživatelé přestávají mít obavy.

Vhodné je uživatele při práci i kontrolovat a případně odhalit chyby nebo nesmyslné jednání při ovládání nového systému. V dalších předem určených termínech se postupně rozbíhá provoz i ostatních modulů, jako účetnictví, mzdy apod. I když je na to už v této fázi skoro pozdě, je důležité odchytnout všechny zbývající důležité požadavky uživatelů a systém odladit.

Do předání projektu probíhá běžně stále ještě testovací provoz ERP. Testování systému koncovými uživateli bývá bohužel nejvíce podceňované, i když je pro celkový úspěch projektu kritickým bodem.

Po nějakém čase, kdy dotazy, požadavky a žádné připomínky již nejsou evidovány, se tedy může uskutečnit formální předání projektu zákazníkovi a projekt je tímto úspěšně dokončen.

4.4 Užívání vybraného ERP

Výsledným stavem po uplynutí předchozích etap zavedení ERP je rutinní provoz ERP systému ve firmě. Firma by si měla udržovat optimální využívání a systém by se měl dále uzpůsobovat v závislosti se změnami potřeb podniku, změnami okolí podniku, a novinkami, které dodavatel do svého ERP dále zapracovává na základě změn v legislativě nebo v důsledku zkušeností se systémem, tzv. best practices uživatelů shodného ERP řešení. (2 str. 117)

Projekt implementace je vhodné ukončit formálním předáním projektu, kdy si zákaznická firma přejímá projekt od dodavatele a dalším úpravám systému v budoucnu se věnuje sama. Přebírá úplnou odpovědnost za správnost dat v systému a testovací provoz se považuje za ukončený. Odpovědnost za správnou funkčnost systému však přirozeně dále nese dodavatelská firma software. Spolupráce mezi firmami tímto ale nekončí.

Udržováním kontaktu se zákazníkem po předání projektu implementace se dále může zabývat zákaznická podpora. Ke vzdálené pomoci slouží i mnoho nástrojů pro vzdálené připojení apod. Vhodné jsou i řešení typu info centrum, kde si zákazník může přečíst o současném vývoji softwaru, může psát náměty k vylepšení a tak se aktivně zapojit. Vhodné jsou i občasné kontroly provozu dodavatelskou firmou.

5 Efektivnost projektů IS/IT

Otázkou, zda byl nebo bude projekt zavedení nového ERP systému efektivní, se zabývají majitelé podniků, manažeři i informační specialisté. Projekty realizované v této oblasti mají stejný důvod existence, jako jiné projekty, tedy očekávají se nějaké přínosy. Nemusí to být však přínosy pouze ve finanční formě, ale i jiné. Různí pracovníci, kteří se zúčastnili projektu, vnímají přínosy různým způsobem a jejich očekávání se liší. Je přirozené, že majitelé zákaznických firem očekávají trvalé zhodnocení svého majetku, manažeři očekávají možnost řídit podnik efektivněji použitím minimálních zdrojů, zaměstnanci hodnotí IS např. podle zlepšení svých pracovních podmínek a nakonec okolí zákaznické firmy očekává správný produkt za optimální cenu. Hlavním přínosem ERP by však mělo jistě být zpřehlednění firemních procesů a usnadnění řízení firmy. Pokud tedy chceme hodnotit efektivitu projektu implementace ERP, musíme se zamyslet nad tím, co od projektu kdo očekává. (2 str. 119)

Projekt změny IS bývá natolik zásadní, že se promítá do veškerých aktivit firmy a často vyžaduje delší dobu pro svoje řešení. Toto mnohdy způsobuje, že je obtížné srovnávat situaci před a po zavedení. Často pro toto srovnání nejsou ani k dispozici potřebné údaje. Proto by změna IS měla vždy přinést efektivnost chápanou z procesního hlediska, pro podnik jako celek a ve vyjádření finančními ukazateli. (2 str. 119)

Jak uvádí J. Basl (2 stránky 119 - 120), existují dva různé pohledy na posuzování efektivnosti IS, pohled výdajový a majetkový.

Tab. 1: Porovnání výdajového a majetkového pohledu na podnikové IS

Pohled výdajový	Pohled majetkový
Taktický (krátkodobý) pohled	Strategický (dlouhodobý pohled)
Musíme to udělat?	Můžeme si dovolit neudělat?
Uděláme to a půjdeme od toho	Nikdy to neskončí
Analýza nákladů	Hodnocení investic
Kde na to seženeme peníze	Musíme si na to naplánovat peníze
Řízení nákladů	Hledání užitku
Účtování výdajů	Účtování majetku

Zdroj: BASL, J., Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti, s. 120

5.1 Přínosy spojené se zavedením IS

Pro vyhodnocování přínosů spojených s implementací nového IS existují dva druhy kritérií – tzv. tvrdá kritéria a tzv. měkká kritéria.

Tvrdá kritéria obsahují hodnocení přínosů ve formě maximalizace zisku, návratnosti investic, dosahované výše produktivity, realizace prioritního postavení na trhu, růstu organizace apod. Měkká kritéria jsou obtížněji měřitelná a zahrnují zohlednění dlouhodobé prosperity podniku, veřejného úspěchu, materiálních výhod, osobního uspokojení, možnosti tvořit, rozvíjet se apod.

Podnikový management by měl mít již od samého začátku projektu k dispozici přehled o přínosech, které konkrétně může zavedením ERP získat. Záleží samozřejmě na konkrétním prostředí podniku, ale obecně to mohou být přínosy jako např. zlepšení daná rychlejším a variantním zpracováním nabídek a produktů, zlepšení pověsti podniku dodržováním termínů a zkrácením průběžných dob, nebo i realizace CRM a e-businessu.

V rámci dodavatelského řetězce je možné optimalizovat formou SCM. Z vnitropodnikového hlediska tu může být také mnoho výhod, mezi které můžeme uvést zvýšení produktivity práce, zmenšení rozpracovanosti, snížení stavu zásob, zlepšení podnikových procesů apod.

5.2 Důvody pro zpětné vyhodnocování projektů implementací

Důvody, které vedou zákaznickou firmu, aby vyhodnocovala úspěch projektu změny IS, jsou přirozené a vychází z očekávání firmy. Především může firma zkoumat, o kolik byly zrychleny firemní procesy, jestli se podařilo snížit náklady firmy apod. Měření zrychlení firemních procesů se pojímá prakticky a bez vazby na systém. Například je možné měřit změnu potřebné doby od přijetí objednávky až po uskutečnění kompletní dodávky. Posledním ukazatelem, který lze někdy podle okolností sledovat, je i obrát a zisk. V některých případech se mohou firemní procesy zrychlit a optimalizovat tak, že v důsledku je firma schopná pojmout větší množství zakázek, tím i zvýšit obrát a v důsledku i zisk. Tato situace je však velmi specifická a to tím, že při ní předpokládáme, že je firma konkurenceschopná a má další potenciální zákazníky, tedy změna IS a optimalizace procesů pomůže firmě zvládnout více zakázek.

Naopak pro dodavatele ERP je žádoucí vyhodnocovat minulé implementace z důvodu mapování chybovosti softwaru a z důvodu inspirace pro případné změny. Zákazník poskytuje dodavateli ERP často i své know-how, na základě kterého je vhodné systém analyzovat a upravovat v budoucnu.

6 Základní charakteristika IS FLORES

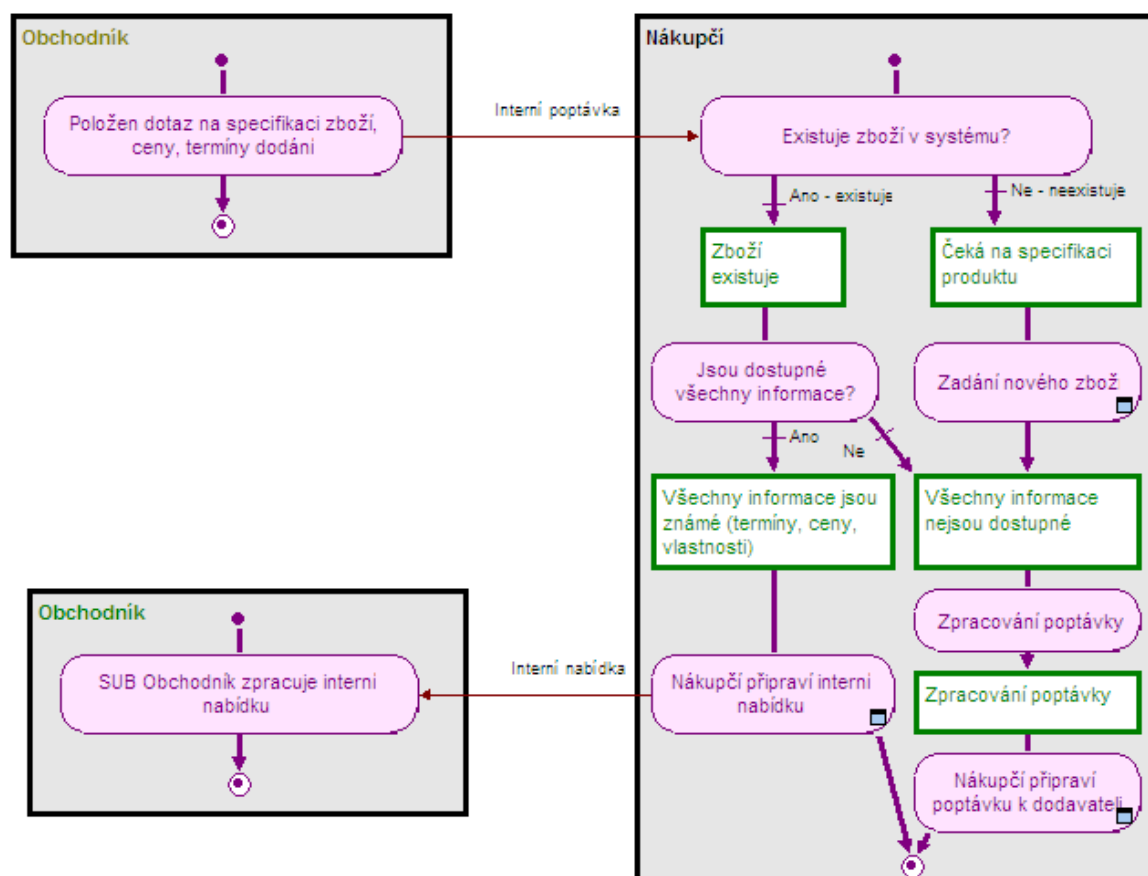
Pro tento konkrétní případ implementace ERP systému do firmy Delta Center, a. s. (dále jen DELTA CENTER) byl dodán informační systém FLORES. Produkt IS FLORES byl implementován firmou FLORES Software s. r. o.

Informační systém FLORES patří mezi kategorii celopodnikových ERP, umožňuje řídit obchodní respektive výrobní organizaci a je určen pro velké a střední firmy. Tento software je koncipován nejen jako nástroj pro shromažďování dat, ale i jako ucelená metodika řízení firmy. Přehled poskytovaných modulů je zařazen jako příloha B tohoto dokumentu a marketingový produktový list IS FLORES je zařazen jako příloha D.

6.1 Procesní koncepce

Hlavním koncepčním rysem tohoto ERP systému je procesní „myšlení“. V celém systému existuje jednotný způsob zpracovávání informací, který nelze obcházet jinými cestami. Uživatele tedy tento systém nutí udržovat správné postupy a nabádá ho k dodržování předem daných pravidel. V každém okamžiku uživatel musí tedy vědět, jaký doklad zpracovává a v jakém stavu se daný proces nachází. Tyto definovatelné stavy jednotlivých procesů pomáhají k udržení správných pracovních postupů.

Příklad procesního chování tohoto systému lze popsat pomocí následujícího diagramu:



Obr. 5, Příklad procesního chování IS FLORES

Zdroj: Blog ERP systému FLORES, <http://www.floresps.cz/erp-system/erp-system-flores-blog/informacni-system-flores-na-pocatku-roku-2010>, 18. 2. 2011

Pro ještě jasnější procesní řízení podniku a jeho automatizaci byla vyvinuta speciální funkcionality IS FLORES, která je nazývána jako Procesní motor. Procesní motor se stal základním funkčním prvkem celého systému a posunul tak celý ERP systém FLORES o několik úrovní výše, blíže ke generačně novému typu ERP.

Úkolem Procesního motoru v systému FLORES je například zachycení předem určených událostí v systému, které si může uživatel nadefinovat v rámci tzv. generátoru událostí. Tyto události je možné následně dále zpracovat dle definovaných pravidel, např. je možné určit konkrétní osobu v závislosti na středisku, která bude schvalovat objednávky vydané apod. Procesní motor dále umožňuje vzniklé události předat k řešení definovaným lidem.

Dalším typickým chováním Procesního motoru je i informování uživatelů o nastalých událostech a kontrola úkolů z hlediska jejich splnění či eskalace jejich řešení.

6.2 Komunikace s uživatelem

Uživatelé systému FLORES jsou zařazeni do různých rolí a podle toho jsou jim následně přidělena práva pro různé funkce v systému. Fakturant prodeje tedy nebude mít přístup do agendy mezd apod. Na základě těchto rolí se jim tedy nabízí různé pohledy a různé funkcionality.

Základním navigačním prvkem systému je stromové menu. Stromové menu je první objekt, který uživatel vidí po spuštění systému. Celá aplikace totiž pracuje ve dvou klasických windows oknech, a to okno pro spouštění agend a hlavní okno aplikace. Obsah tohoto okna je jednoznačně dán aktuální rolí uživatele. Pohyb ve stromovém menu usnadňuje i fulltextové vyhledávání.

Pomocí tohoto menu tedy může uživatel otevírat různé agendy a může jich mít otevřených i více najednou. Tyto aktuálně otevřené agendy jsou dostupné již v hlavním oknu aplikace. Náhledy zobrazení různých dat v systému FLORES jsou zařazeny jako příloha C tohoto dokumentu.

7 Projekt implementace IS FLORES pro firmu DELTA CENTER, a. s.

Tato kapitola popisuje tematiku implementací informačních systémů z praktického hlediska. Cílem je vztažení obecně platných doporučených postupů implementace na konkrétní projekt a zároveň hrubé představení analýzy tohoto projektu. Tato kapitola vychází z osobních zkušeností získaných při podílení se na tomto konkrétním projektu.

Bližší informace k zákaznické firmě DELTA CENTER, a. s. (dále jen DELTA CENTER) jsou zařazeny k dokumentu jako příloha A. Jako příloha F je také zařazena celková rekapitulace projektu.

7.1 Cíle a obsah projektu implementace

Hlavním cílem tohoto projektu byla změna informačního systému pro pořizování běžných produkčních dat sloužících k povinnému výkaznictví a pro vyhodnocení realizovaných obchodních případů.

7.1.1 Předchozí situace

Firma dosud používala ERP systém K2, který můžeme označit za vyhovující, ale i tak se rozhodla pro změnu, a to hlavně z následujících důvodů:

1. V DELTA CENTER byl zaveden ne zcela vyhovující systém řízení podnikových aktivit. Odpovědnost nebyla jasně určena a zpracování zakázek bylo neprůhledné a nejasné.
2. Některá místa systému byla zahlcena nepotřebnými daty. Jedním z takových míst v systému byl adresář firem a osob. Tento adresář někdy obsahoval duplicitní záznamy nebo již dávno nepotřebné záznamy o firmách, které již dlouho nebyly zákazníky či dodavateli.

3. Dalším důležitým místem, které nebylo přehledné, byla evidence záloh. Ojedinělý způsob vedení záloh v této firmě si žádal speciální přístup. Tuto problematiku blíže vysvětluje analýza projektu.
4. Ne nepodstatným faktorem v tomto projektu se stala i loajalita vůči dodavatelské firmě, která již několik let spolupracovala s firmou DELTA CENTER a původně implementovala systém K2 do této firmy. Tento dodavatel nyní přišel s lepším řešením pro tuto firmu a všichni věřili, že změna bude k lepšímu.

Od tohoto projektu tedy byly očekávány a definovány následující přínosy, které řeší aktuální potřebu firmy a jsou v souladu s výhodami nového software:

- Maximální podpora v nezadávání duplicit do IS pomocí průvodců pro zadání nového záznamu.
- Zpřehlednění evidence záloh s využitím samostatných dokladových agend zálohových listů a daňových zálohových listů.
- Zdokumentování realizovaných procesů v IS.
- Vyjasnění odpovědností za jednotlivé činnosti.
- Evidence historie změn na záznamu firmy (adresy, IČO, ...).

Tyto přínosy byly definovány v rámci dokumentu projektu, který byl odsouhlasen oběma stranami, a byly základním vodítkem pro vyhodnocení úspěšnosti projektu.

7.1.2 Implementované oblasti

Firma DELTA CENTER se rozhodla pro využití následujících modulů IS FLORES:

- Adresář
- Banka
- CRM
- Dokumenty a přílohy
- Komunikace
- Majetek
- Mzdy a personalistika

- Nákup
- Pokladna
- Prodej
- Reporty
- SCM
- Schvalování dokladů
- Skladové hospodářství
- Účetnictví

Hlavními oblastmi využití byly samozřejmě prodej, nákup, pokladna, účetnictví, i mzdy. Vedení mezd přímo ve firmě bylo zavedeno nově při tomto projektu. Dosud pro firmu DELTA CENTER zpracovával mzdy externí dodavatel. Blíže o využití modulů informuje analýza firemních procesů.

7.1.3 Plán nasazení IS FLORES

Plán nasazení ERP systému FLORES byl rozdělen do těchto etap:

- Analýza realizovaných činností v aktuálně používaných informačních systémech.
 - Na osobních schůzkách konzultanta s klíčovými uživateli je definován popis činností vykonávaných na jednotlivých pozicích. Výstupem této fáze je zápis z jednotlivých schůzek.
- Příprava a odsouhlasení dokumentu Projekt implementace.
- Připravený projekt musí být oboustranně odsouhlasen.
- Příprava funkcí a tiskových sestav, které nejsou součástí standardu IS FLORES.
- Konzultanti a programátoři připravují nové funkce dle potřeb zákazníka.
- Příprava konverze dat ze stávajícího IS.
 - Pořízená data budou překlopena do IS FLORES. K tomu je nutné, aby pracovníci FLORES připravili konverzní skripty. V první fázi bude probíhat konverze karet artiklů, aby bylo možné provádět ruční zápis objednávek přijatých. V další fázi probíhá konverze saldokonta faktur

přijatých, faktur vydaných, zálohových listů a daňových zálohových listů, následně karet majetku.

- Provedení a odsouhlasení testovací konverze.
- Testování probíhá na zkonvertovaných datech. Tato data klíčoví uživatelé kontrolují před začátkem testovacího provozu, aby následné testování bylo efektivní.
- Testování a odsouhlasení zkonvertovaných dat se již netýká artiklů, nýbrž pouze oblastí saldokonta faktur přijatých, faktur vydaných, zálohových listů a daňových zálohových listů, následně karet majetku.
- Školení a testovací provoz.
 - Školení se dělí na oblast základního ovládání a dále pak na školení a testování již konkrétních procesů s klíčovými uživateli.
- Provedení ostré konverze.
 - Před ostrým nájezdem je nutné překlopit aktuální data, kdy toto se netýká konverze karet artiklů, které již zůstávají navedeny tak, jak se tomu stalo před zahájením testovacího provozu.
- Ostrý provoz a doladění funkčnosti IS.

7.1.4 Projektový tým

Dodavatelská firma IS FLORES poskytla pro tento projekt nejen potřebný software, ale i projektový tým pro jeho implementaci. Projekt implementace je nadstandardní služba, která se však u většiny zákazníků uskutečňuje, jelikož přináší velké výhody. Zákazníkovi je produkt detailně představen a je navrženo jeho optimální využití. Je tedy vyšší šance, že projekt bude úspěšný a investice zákazníka bude mít svou brzkou návratnost.

Za dodavatelskou firmu byl přidělen tento tým projektu:

- Vedoucí projektu (sledování průběhu projektu, konzultantská činnost)
- Programátor pro zákaznické úpravy softwaru (konverze dat, úpravy tiskových sestav, speciální úpravy)

- Asistentka projektu (drobné konzultantské práce, opravné činnosti v IS FLORES, vyhodnocení projektu)

Za firmu DELTA CENTER byl přidělen jako vedoucí projektu klíčový uživatel na pozici Hlavní účetní, který má za úkol průběh implementace řídit ze strany zákazníka, ale zároveň je i jedním z klíčových uživatelů.

7.2 Plánovaný harmonogram projektu

Projekt byl naplánován s ohledem na časovou tíseň. Rozhodnutí o přechodu na nový systém bylo totiž uskutečněno na podzim roku 2010, a z důvodu blízké možnosti jednotného přechodu na nový systém ve všech agendách byl narychlo zvolen termín ostrého provozu na 1. 1. 2011 a brzký začátek implementace. S ohledem na tuto časovou tíseň byl zvolen takový harmonogram projektu, který umožní realizaci jednotlivých částí ve splnitelných termínech. Některé časové milníky proto nejsou tradičně uspořádané.

V původním plánu projektu byl tedy zvolen následující harmonogram:

Tab. 2: Plánovaný harmonogram projektu

Činnost	Termín	Odpovědnost
Schůzky s klíčovými uživateli	29. 11., 7. 12., 9. 12., 16. 12. 2010	Flores/DELTA CENTER
Příprava dokumentu Projekt implementace	17. 12. 2010	Flores
Připomínky k Projektu implementace	20. 12. 2010	DELTA CENTER
Zpracování připomínek	21. 12. 2010	Flores
Odsouhlasení Projektu	21. 12. 2010	DELTA CENTER
Příprava konverzních skriptů (artikly, salda, zálohy)	Artikly 6. 12. 2010, ostatní do 14. 1. 2011	Flores
Provedení testovací konverze (salda, zálohy)	17. 1. 2011	Flores
Kontrola testovací konverze (salda, zálohy)	20. 1. 2010	DELTA CENTER
Základní školení + ekonomika	29. 11., 9. 12., 16. 12.	Flores/DELTA CENTER

	2010	
Testovací provoz	13.12. -23. 12. 2010	Flores/DELTA CENTER
Příprava dat ke konverzi (salda, zálohy)	21. 1. 2011	DELTA CENTER
Provedení ostré konverze (salda, zálohy)	24. 1. 2011	Flores
Příprava dat ke konverzi (majetek)	po uzávěrce 2010	DELTA CENTER
Provedení ostré konverze (majetek)	do 5 pracovních dnů po přípravě dat	Flores
Odsouhlasení ostré konverze (salda, zálohy)	25. 1. 2011	DELTA CENTER
Odsouhlasení ostré konverze (majetek)	do 2 pracovních dnů po ostré konverzi	DELTA CENTER
Ostrý provoz	Od 3. 1. 2011	Flores/DELTA CENTER
Konzultace ke mzdám (nastavení)	2. polovina ledna 2011	Flores/DELTA CENTER
Konzultace ke mzdám (výpočet 1/11)	1. polovina února 2011	Flores/DELTA CENTER

7.3 Analýza firemních procesů

V rámci analýzy firemních aktivit byly zjištěny určité specifikace, které nejsou běžné pro všechny typy firem. Nejprve se však zjišťovala pracovní náplň klíčových uživatelů, aby bylo možné nastavit jim vyhovující role a práva. Zároveň s tímto byl definován způsob uživatelského testování i úpravy tiskových sestav.

7.3.1 Základní specifika firemních aktivit

Hlavní výdělečnou činností DELTA CENTER je poskytování pronájmu holešovické tržnice. Nejjednodušší způsob, jak evidovat pronájmy v tak velkých prostorách, jako je tento objekt, je evidovat části prostor v informačním systému jako jednotlivé artikly. Vzniká tak poměrně široký prostor pro tuto evidenci a práce s doklady se tím usnadňuje. Takto byly již artikly navedeny v minulém informačním systému, konverze těchto dat tedy byla poměrně snadná. Řady dokladů jsou rozdělené podle druhů jednotlivých prostor. Seznam řad dokladů je podrobněji vypsán v příloženém dokumentu projektu.

Problematickou částí byl například způsob evidence záloh. Zákazníci firmy DELTA CENTER platí ještě před podpisem smlouvy zálohu, která se však nestrhává z příslušné pozdější faktury, ale celá se vrací nezávisle na faktuře.

Dalším specifikem je používání rezervací. Rezervace na objednávkách přijatých se používají pro prodlužování smlouvy a musí se automaticky generovat.

7.3.2 Způsob řešení

Pro procesní přístup k práci s doklady byly definovány uživatelské stavy zpracování dokladů a přechody mezi nimi. Pro objednávky přijaté se používají stavy: *V přípravě*, *Skončeno*, *Storno* a *Kompletní*, pro ostatní neskladové doklady stavy: *Vyřízeno*, *Storno*, dále pro skladové doklady stavy: *V přípravě*, *Skončeno*, *Storno*, *Plánováno* a nakonec pro číselníky je dostupný jediný stav záznamu *Odsouhlaseno*. Podrobnější seznam přechodů mezi stavy je popsán v příloženém dokumentu projektu.

Naplánované zákaznické úpravy IS FLORES byly také definovány v dokumentu projektu:

- rozpočítání sumární částky fakturace na sadu položek objednávky přijaté v poměru dle výměry ploch na artiklech
- zhlédnutí všech zálohových listů a daňových zálohových listů k OBP (objednávka přijatá) z dané OBP
- opětovné použití kódu zakázky na dokladu není možné jen na OBP ve stavu *Vyřízeno*
- prodlužování OBP (vznik nové sady položek, na které vznikne výdejka)
- tisk faktur vydaných (dále jen FAV): faktura na magistrát, vnitrofaktura, daňový doklad k platbě „neplaťte“, zálohová sestava FAV
- hromadná fakturace
- parametrizace Wordu
- tvorba žádanky, tisk žádanky a tvorba faktury na magistrát

Následující kapitoly popisují plánovanou pracovní náplň používaných pracovních rolí, které vykonávají klíčoví uživatelé DELTA CENTER.

7.3.3 Role Obchodník

Pracovní náplň role Obchodník je složená ze zadávání a evidence obchodních případů a smluv, tedy spočívá hlavně v práci s agendou Objednávky přijaté. V objednávkách přijatých vyplňuje Obchodník položky týkající se určení řady, zákazníka, případně doručovací adresy. Dále probíhá definice způsobu platby, a obchodník má možnost i přivázat k záznamu nějaký popis. Výstupem této činnosti není jen záznam v IS FLORES, ale je tím i příslušná smlouva. Pro vyhotovení smlouvy se používá zákaznická úprava, kdy se tlačítkem z agendy vyvolá funkce, která vyplní vybraná data z objednávky přijaté do šablony v aplikaci MS Word. Dále bylo dojednáno zaokrouhlování objednávek přijatých na celé koruny.

Obchodník rovněž spravuje číselníky Firmy, Osoby a Artikly. Se záznamem firmy uživatel pracuje tak, že při zakládání nového zákazníka kontroluje, zda záznam již neexistuje, případně, pokud existuje, provede kontrolu předchozího záznamu. Například při změně adresy zákazníka nebude třeba zakládat zákazníka znovu, ale pro opravu záznamu se použije *Zásadní oprava se zachováním historie*, pomocí které vznikne předchůdce záznamu. Pro tisk smlouvy je také nutné na kartě firmy evidovat jednu nebo více osob. Práce s číselníkem osob je tedy obdobná jako u číselníku firem.

Co se týká správy číselníku artiklů, Obchodník zadává do pole *Hmotnost doplňkové jednotky* výměru objektu, která se následně využije při vkládání řádků do objednávky přijaté a rozpočítání sumární částky za pronájem do jednotlivých řádků. Pole *Hmotnost doplňkové jednotky* tedy nebude využito standardně pro hmotnost, ale pro výměru objektu. Toto rozhodnutí umožní vyhnout se tvorbě nového speciálního pole.

Tento klíčový uživatel tedy testoval procesy: zadání objednávky přijaté, zadání zákazníka, zadání osoby s vazbou na zákazníka a zadání výměry na artikly.

7.3.4 Role Fakturant prodej

V rámci pracovní náplně zajišťuje dokončení zadání objednávek přijatých z pohledu zápisu řádků dokladu a především jejich hromadnou fakturaci.

Zároveň spravuje artikly a to tím způsobem, že doplňuje na záznam *kód, zkrácený název, název, skladovou jednotku, aktuálně platnou sazbu DPH* a výměru.

Dokončení objednávky přijaté realizuje na dokladových řadách 10 – 17 a do řádků dokladu doplňuje řádky skladového typu (tedy výběr z číselníku artiklů). Ke každému řádku uvádí cenu a *kód zakázky*, který identifikuje pronajímaný objekt nebo plochu. Zároveň na záložce *Rezervace* uvádí období, ke kterému se vztahuje fakturace.

Pro tohoto uživatele byly zvoleny ještě další speciální funkce. První z nich obsahuje funkci na „prodloužení smlouvy“, která provádí kopii sady položek k fakturaci z dané OBP pro následující období, a vytvoří výdejku, na základě které probíhá hromadná fakturace. Další funkce rozpočítává sumární částku za pronájem do řádků objednávky přijaté dle výměry. Uživatel tedy pracuje i s výdejkami, které představují rezervace pronajímaných objektů a ploch. Samotná fakturace probíhá z agendy výdejek.

Fakturace lze uskutečňovat i jednotlivě, kdy ve vazbě na OBP lze vystavit FAV pomocí funkce *Vytvořit* na OBP nebo pomocí funkce *Import z OBP* na FAV.

V testovacím provozu byly vyzkoušeny následující procesy: práce s artikly, dokončení OBP, prodloužení smlouvy, jednotlivá fakturace, hromadná fakturace, tisk FAV.

7.3.5 Role Pokladní

Pokladny jsou evidovány v CZK, EUR, USD. Pokladní měl za úkol v testovacím provozu vyzkoušet zadání výdajového a příjmového pokladního dokladu, vyzkoušet tisk pokladního dokladu i s přepočtem do měny a tisk pokladní knihy.

7.3.6 Role Účetní

Kromě účtování prvotních dokladů zpracovává účetní i bankovní výpisy, platební příkazy (nevyužívá ale homebanking). Dále zpracovává zápočty, odpovídá za zpracování DPH, zadává režijní faktury a vystavuje zálohové faktury. Také pracuje s číselníky Firem, Artiklů a Osob.

Při pořizování faktur přijatých (dále jen FAP) je možné využívat vazbu na objednávku vydanou (dále jen OBV), ale děje se tak jen okrajově, např. u leasingových smluv a splátek. Většina FAP je spíše zapisována jako samostatný doklad.

Co se týká správy majetku, data se do IS FLORES navedou konverzí z původního systému. V rámci konzultace proběhne úvodní zaškolení a nastavení modulu, následně pak zaúčtování odpisů.

Účetní tedy testoval zpracování bankovního výpisu a příkazu, párování bankovního výpisu na faktury, vystavení a zúčtování zálohové faktury, zaúčtování prvotních dokladů, provedl kontrolu saldokont, otestuje filtrování účetního deníku a hlavní knihy a zpracování DPH.

7.3.7 Role Hlavní účetní

Roli hlavní účetní vykonává zároveň vedoucí projektu ze strany zákazníka. Disponuje možností vstupu do jakékoli agendy IS FLORES, vlastní práva Supervisora.

Ke specifickým procesům hlavní účetní patří tvorba žádanky a FAV na Magistrát hlavního města Prahy. Na režijních fakturách přijatých se eviduje jedinečný *kód zakázky*, který reprezentuje akci, činnost, kroky, které se následně přefakturují magistrátu. Pokud dojde k ukončení kódu zakázky, tak se ve fakturách přijatých sestaví filtr dokladů pro konkrétní kód zakázky. Nad označenými doklady se spustí speciální funkce na tvorbu „žádanky“, kdy žádanka je doklad objednávka přijatá v řadě 40. Jedná se tedy o vnitro-fakturu na konkrétní kód zakázky. Nad označenými vnitro-fakturami v knize 40 se spustí speciální funkce na vytvoření faktury vydané na Magistrát do řady faktur vydaných 20.

Faktura obsahuje tolik řádků, kolik je různých kódů zakázek, které se vyskytují na zdrojových vnitro-fakturách. Pro tisk faktury vydané na Magistrát se využívá speciální tiskové sestavy na fakturu vydanou.

Počínaje lednem 2011 zpracovává hlavní účetní v novém softwaru personalistiku a mzdy. V druhé polovině ledna proběhne předání mzdových dokladů, smluv, platebních výměrů apod. od externí firmy, která toto zpracování dosud zajišťovala. Na vybraném zaměstnanci se otestoval výpočet mezd v IS FLORES i za prosinec 2010. V prvním týdnu února 2011 proběhla asistence k uzavření mezd za leden 2011.

Hlavní účetní v testovacím provozu zkoušel zapisování objednávek přijatých, vystavení a zúčtování zálohové faktury, zaúčtování prvotních dokladů, filtrování účetního deníku a hlavní knihy a dále zpracování DPH.

7.4 Konkrétní postupy implementace

Úkolem této kapitoly je podrobněji popsat, jak probíhaly jednotlivé fáze projektu, jaké se vyskytly komplikace a jak byla či nebyla uplatněna teorie ideálních postupů při implementacích, a dále jak se dařilo plnit předem určené milníky z harmonogramu pro tento projekt.

Asistence v rámci projektu implementace probíhaly v předem či v průběhu stanovených termínech. Při každé asistenci byl evidován zápis z jednání, kde se zaznamenávaly jak projednané oblasti, tak i úkoly stanovené při těchto asistencích. Tyto úkoly byly později aktualizované a podle splnění se odlišovaly barevnou symbolikou. Úkoly byly zadávány oběma stranám a obě strany každý úkol i jeho splnění musely odsouhlasit.

7.4.1 Průběh analýzy firemních procesů

Analýza firemních procesů a hledání specifík proběhla na základě konzultací s klíčovými uživateli. Tyto schůzky byly uskutečněny v pracovišti DELTA CENTER. Řada specifík

již byla známá z implementace předchozího ERP systému, nová analýza tedy byla výrazně jednodušší.

Pro získání specifických požadavků na nový systém a vyhledání odchylek od standardních procesů byly použity tyto zjišťovací techniky:

- Interview – Konzultant měl předem připravený pohovor o tom, co respondent dělá, co potřebuje a co by mohl IS zlepšit či přinést.
- Studium dokumentů používaných zákazníkem – Konzultanti nahlíželi do některých dokumentů zákazníka, aby zjistili např. potřebné úpravy tiskových sestav.
- Pozorování chodu prací u zákazníka – Konzultanti pozorovali aktivity uživatelů.
- Analýza existujícího IS – Jelikož je tato implementace od jednoho dodavatele již druhá v pořadí, byla k dispozici minulá analýza, ze které bylo možné rovněž vycházet.
- Společná formulace požadavků – Požadavky byly formulovány klíčovými uživateli ve spolupráci s konzultanty IS.

Pro tento projekt byly tyto analytické metody dostačující a většinu specifikací firmy se podařilo při analýze nalézt. K těmto specifikacím bylo formulováno řešení a k některým byly zadány tzv. zákaznické úpravy (speciální úpravy IS FLORES), které byly formulovány již v dokumentu projektu. Jiné zjišťovací techniky, jako např. písemný dotazník nebyly pro tuto analýzu použity.

Dokument projektu sestavený po analýze firemních procesů byl poskytnut firmě DELTA CENTER k připomínkování, připomínky byly do dokumentu rovněž zapracovány, a následně byl dokument schválen oběma stranami. Jak ukazuje tabulka níže, analýza probíhala podle předem zvoleného harmonogramu v průběhu 4 schůzek v prosinci 2010:

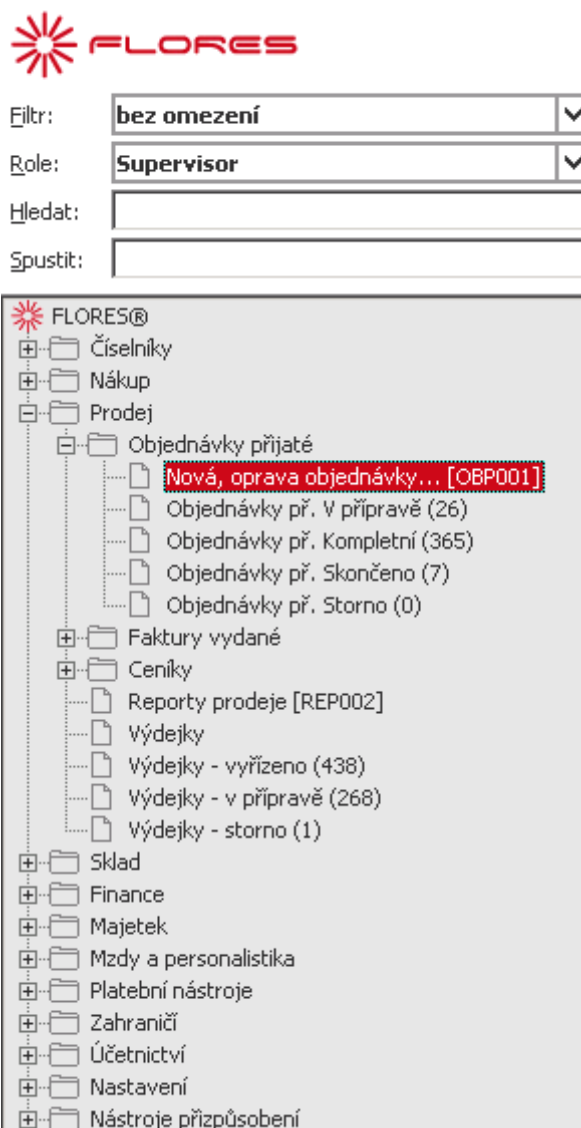
Tab. 3: Věcný obsah analýzy projektu

Termín	Plánovaný termín	Aktivita	Školení
29. 11. 2010	29. 11. 2010	Schůzka s klíčovými uživateli - analýza	základní ovládání, číselníky, objednávky

		projektu	přijaté
7. 12. 2010	7. 12. 2010	Schůzka s klíčovými uživateli - analýza projektu	zálohování a obnovování dat, zadávání OBP
9. 12. 2010	9. 12. 2010	Schůzka s klíčovými uživateli - analýza projektu	základ + ekonomika
16. 12. 2010	16. 12. 2010	Schůzka s klíčovými uživateli - analýza projektu	platební nástroje

Z tabulky vyplývá, že všechny schůzky byly uskutečněny v naplánovaných termínech a mimo analytickou pracovní část se konzultanti věnovali i školením ovládání IS FLORES. Toto bylo příznačné i pro zjišťování specifik firemních procesů, kdy bylo během školení uživatelem názorně předvedeno, co bude v systému využívat.

Během těchto analytických schůzek byla vytvořena testovací demo data pro uživatele DELTA CENTER. Aby uživatelé mohli efektivně testovat, byly rovněž nastaveny příslušné uživatelské role a k nim přístupová práva a privilegia, čímž se nastínilo rozdělení odpovědnosti za jednotlivé činnosti pracovníků. Dále byl stanoven seznam stavů dokladů a přechodů mezi nimi a také seznam dokladových řad. Na základě definice stavů dokladů byly také doplněny příslušné uzly do stromového menu pro objednávky přijaté, které můžeme vidět na obrázku níže:



Obr. 6, Uzly objednávek přijatých stromového menu IS FLORES

Oběma stranami bylo dohodnuto ruční zadávání výměr ploch na karty artiklů. Jak již bylo řečeno, jelikož standard systému neposkytuje u artiklů možnost zadání přímo výměry, byl pro tento účel zvolen formulář Hmotnost doplňkové jednotky na záložce Intrastat. Tento formulář není v systému zatím žádným způsobem využitý a žádné skutečnosti tedy nebrání použití formuláře pro tento účel.

Další důležité rozhodnutí pro budoucí vývoj projektu padlo 16. 12. 2010, kdy bylo definitivně stanoveno, že od ledna 2011 bude firma DELTA CENTER zpracovávat

v novém softwaru i mzdy vlastních zaměstnanců a pověřenou osobou pro mzdové účetnictví bude hlavní účetní.

7.4.2 Příprava projektu implementace

V rámci přípravy projektu implementace hovoříme o tvorbě dokumentu projektu, jelikož plánovaná obsahová část projektu byla zaznamenávána právě do tohoto dokumentu.

Pokud bychom chtěli vyhodnotit obsah dokumentu, vyjdeme z předpokladů, které byly definovány již v kapitole 4.2 Výběr vhodného informačního systému, co by měl dokument projektu obsahovat:

Tab. 4: Obsahová část dokumentu projektu¹

Obsahová část	Bylo součástí dokumentu?
přehled procesů využívaných u zákazníka	Spíše ano
definice odchylek od standardních procesů	Ano
definice nových procesů a způsobu řešení v informačním systému	Spíše ano
definice parametrů mandantů	Ano
definice klíčových společných parametrů všech uživatelů	Ano
definice struktury vybraných číselníků	Ano
seznam zákaznických úprav a kalkulace	Ano, kalkulace ne ²
seznam procesů, které budou předávány v rámci testovacího provozu	Ano
časový harmonogram projektu implementace, plán managementu projektu	Ano
definice očekávaných přínosů projektu a metriky jejich měření	Ano, metriky ne
možná rizika projektu	Ne

¹ Jedná se o odhadné subjektivní hodnocení autora této bakalářské práce, který zkoumal dokument projektu

² Kalkulace pro projekt byla podána zvlášť v jiném dokumentu

Z hlediska obsahové dostatečnosti tohoto dokumentu subjektivně považuji dokument za dostačující. Vytknuta by však mohla být absence metrik měření očekávaných přínosů projektu a absence možných rizik projektu. Jelikož byl ale dokument zpracováván konzultantem dodavatele ERP, je toto pochopitelné. Definici rizik a metrik měření přínosů projektu by se měl věnovat spíše zákazník, pro kterého je tato část podstatná z hlediska vyhodnocení úspěšnosti projektu.

7.4.3 Školení a individuální konzultace

Pracovní postup školících činností byl zvolen klasicky, kdy konzultant nejprve poskytl základní hromadné školení všech uživatelů, kde ukazoval ovládací prvky IS FLORES a nastínil ekonomickou část školení. Výklad školení byl podán monologem konzultanta, který doplňoval výklad praktickými ukázkami ovládání programu na monitoru osobního počítače. V jiných případech, kdy je na školení přítomno více koncových uživatelů, se k prezentaci používá projektor. Důraz byl kladen na individuální konzultace na pracovišti každého uživatele zvlášť.

Toto uspořádání školící činnosti bylo výhodné pro rychlé představení systému a poměrně snadné pochopení základních funkcí, kdy uživatel vyvinul jen malé úsilí, aby se naučil se systémem pracovat a využívat jeho základní funkce. Komplikovanější funkce systému byly vysvětlovány později, při individuálních konzultacích.

Tato konzultační činnost vyžaduje lepší komunikační dovednosti, kdy je třeba uživateli srozumitelně vysvětlit, jak bude v novém softwaru vykonávat svou práci. Bylo třeba dodržet termíny těchto konzultací, aby projektový tým neztratil důvěru. Důležitá byla i plná účast klíčových uživatelů, což se na většině schůzek dodržovalo. Přesto se našly určité chvíle, kdy byl uživatel plně zaměstnán svými jinými aktivitami a neposkytoval projektu dostatečnou pozornost. Konzultant musel perfektně znát svůj produkt, a pokud by měl v některých částech mezery, jednoznačně by se to při těchto školeních projevilo. V našem případě byla však školení z hlediska odbornosti bezproblémová. Konzultant

se při těchto školeních v mnoha případech opíral i o nápovědu, která je k softwaru dostupná.

Mimo individuální konzultace bylo třeba zodpovídat i provozní dotazy. Některé dotazy k ovládání systému vyvstaly i z návyku na minulý systém, kdy uživatel nepochopil výhody nového software a stěžoval si na ovládací prvek, který měl své opodstatnění. Většina těchto dotazů je lehce vysvětlitelná. Dalším typem dotazů mohou být dotazy na funkčnost systému, kdy se uživatel táže na to, do kterých výpočtů se jaké údaje promítnou. Právě u takovýchto dotazů se prokáže skutečná znalost software.

Při individuálních konzultacích se také projevíly další specifické části projektu a byla rozšířena zadání pro některé zákaznické úpravy softwaru.

7.4.4 Provedení customizace

Větší část customizace měl na starosti programátor týmu. Součástí customizace byla různá nastavení systému. Většina nastavení byla uskutečněna při konzultacích s klíčovými uživateli. „Nenošení si úkolů domů“ a jejich splnění přímo u zákazníka bylo pružnější, rychlejší a snadno testovatelné. Tato kapitola prakticky popisuje uskutečněná nastavení a úpravy softwaru v tomto projektu.

Z hlediska modifikace uživatelského ovládání systému se využívalo upravení stromového menu systému. Po správném nastavení uživatelských rolí vidí uživatel pouze takové uzly menu, ke kterým má přístup. Pozice uzlů lze libovolně měnit a lze přidávat i uzly nové. Stromové menu bylo v rámci customizace upraveno pro každého uživatele dle jeho potřeb. Tyto změny jsou velmi snadno ovladatelné uživatelsky, a proto k nim není třeba asistence programátora či konzultanta.

V uživatelském nastavení je k dispozici i nastavení zobrazení jednotlivých agend. Lze upravovat pozice formulářů, lze zapínat či vypínat automatické nabízení tiskových sestav po uložení dokladu. Další modifikovatelnou částí jsou „přeskoky“ na dokladech. Neboť informační systém FLORES využívá postupnou tvorbu dokladů, je možné nastavit

na jednotlivých agendách možnost, jestli např. při tvorbě faktury z výdejky má po uložení nového dokladu FLORES zůstat na nové faktuře, či se má vrátit na výdejku. Oba způsoby práce jsou možné a záleží na každém uživateli, co preferuje. Většina uživatelů preferuje zůstat na nově vytvořeném dokladu.

Složitější částí customizace bylo přidávání definovatelných formulářů a definovatelných položek. V rámci jmenované funkcionality je možné do IS FLORES snadno nadefinovat nové položky pro vyplnění speciální hodnoty, která není součástí standardu. Vznikne nám tak nové informační pole, na které je možné navazovat v zákaznických úpravách softwaru. V případě, že je polí vyžadováno více, může vzniknout celý definovatelný formulář. Definovatelný formulář byl použit např. pro výběr konkrétního účtu z účetní osnovy na některých dokladech. IS FLORES je v modifikovatelnosti velmi otevřený a umožňuje různá uzpůsobení.

Součástí tohoto procesu byla tvorba speciálních tiskových sestav pro různé doklady. Zjišťování požadavků pro tyto účely bylo snadné, jelikož uživatelé sami chodili s připomínkami a žádostmi o úpravy. Seznam úprav stávajících a tvorby nových tiskových sestav byl uveden v dokumentu projektu.

Specifickou částí customizace bylo nastavení účetních kontakcí, které není příliš uživatelsky přívětivé, ale na druhou stranu je maximálně variabilní. Nicméně aby si mohli klíčoví uživatelé měnit účetní kontace sami, byl jim postup předveden (týkalo se pouze Účetní a Hlavní účetní). Kontace byly ve většině případů nastaveny dle základu, aby se rozúčtování automaticky nabízelo a uživatel nemusel na dokladech ke kontaci nic vyplňovat. V některých případech, kdy byl požadavek na ruční zadání účtu přímo z účetní osnovy, byl přidán definovatelný formulář, o kterém byla zmínka výše.

Ve většině případů byla u tohoto projektu snaha uzpůsobit používání systému a ne systém samotný, rozhodnutí o objednání zákaznické úpravy tedy bylo spíše z nevyhnutelných důvodů. Mezi důležité funkce patřila již v analýze popsaná tvorba zálohových listů a jejich vracení, ke které byla zákaznická úprava vyžádána. Tato úprava byla zhotovena

v požadovaném brzkém termínu a ukázala se jako funkční. Problém se speciálními funkcemi je ale bohužel takový, že s nasazením nové funkčnosti se zvyšuje pravděpodobnost chybovosti systému, či chybovosti dat. Toto částečně platí i pro datové konverze.

7.4.5 Provedení datových konverzí

Rozsah datových konverzí záleží částečně i na pohodlnosti zákazníka, jak si chce usnadnit práci. Pokud chce zákazník ušetřit, může si některá data ručně přenést do systému sám. V některých případech se tak skutečně děje, ale toto nebyl případ DELTA CENTER. Prakticky všechna rozsáhlejší data byla do systému konvertována a přehled objednaných konverzí je uveden v příloženém dokumentu projektu.

Datové konverze můžeme někdy také zařadit do customizace, ale spíše okrajově, i když se ve své podstatě jedná o uzpůsobení software zákazníkovi. Konverze je možné provádět z různých formátů dat. V některých případech byl použit export stávajících dat potřebných pro přenos do MS Office Excel a následná konverze skriptem do nového systému. Provádění konverzí však není tak jednoduché, jak se zdá. Někteří zákazníci např. bazírují na přesných číslech a netolerují ani rozdíly zaokrouhlení v korunách.

V tomto směru byly nejvíce problematické konverze saldokont faktur, kdy odpovídající částky vyšly až po několika úpravách původního konverzního skriptu. Klíčoví uživatelé nepovažovali drobný rozdíl v zaokrouhlení za problém a konverze byly takto odsouhlaseny.

V jednom případě provedení konverzních skriptů byly porušeny vazby na dokladech, a příznaky Fakturováno a Dodáno (ikony demonstrující, jestli OBP byla již fakturována nebo dodána) neodpovídaly skutečnosti. Bylo tedy třeba propojit tyto doklady ručně pomocí standardní funkce IS FLORES. Tuto opravu vykonala asistentka projektového týmu, jelikož by nebylo férové jednání nechat tuto opravu vykonat uživatele DELTA CENTER.

7.4.6 Testovací provoz IS FLORES

Vzhledem k připravenému časovému harmonogramu projektu byl připraven několikadenní testovací provoz a to od 13. 12. 2010 do 23. 12. 2010. Během tohoto testovacího provozu měli klíčoví uživatelé vyzkoušet předem určené oblasti práce v novém softwaru a zhodnotit odpovídající kvalitu systému a zároveň nahlásit případnou chybovost. Druh toho testování by se dal nazvat jako akceptační, kdy hlavním úkolem uživatele bylo akceptovat způsob práce v novém systému.

Takto naplánovaný testovací provoz nebyl příliš dlouhý, ale ukázal se jako dostačující. Částečně se však neoficiálně bere jako testovací provoz celý průběh implementace až do předání projektu, kdy mají uživatelé možnost se na funkčnost dotázat, případně řešit nevyhovující oblasti.

Během testovacího provozu také vyvstaly provozní dotazy, které byly zodpovězeny během dalších konzultací IS FLORES.

7.4.7 Předání projektu

Po úspěšném provedení konverzí se projekt dostal do žádaného stavu, kdy již nebyly evidovány žádné požadavky, vyjma požadavků na nadstandardní úpravy či konzultace, které však do projektu nebyly zařazeny.

Za účelem rekapitulace projektu a formálního předání byla zorganizována schůzka, kde byl podepsán předávací protokol.

8 Postimplementační vyhodnocení

V rámci tohoto projektu bylo provedeno i postimplementační vyhodnocení. Problematickým a jistě i diskutabilním tématem je dostatečnost délky časového odstupu od předání projektu. Ideální by přirozeně byl spíše pozdější termín, avšak kvůli časové tísní tohoto projektu bylo vyhodnocení provedeno hned po předání projektu. Uživatelé však měli ke zhodnocení již 3 měsíce aktivního používání IS FLORES, hodnocení se tak může považovat za objektivní.

V rámci této kapitoly je uvedeno i pojednání o udržení časového harmonogramu projektu implementace.

Tato kapitola popisuje nejprve návrh vyhodnocovacího postupu tak, jak byl plánován, následně uvádí dotazník, který byl pro vyhodnocení použit a nakonec vyhodnocení úspěšnosti tohoto projektu.

8.1 Zhodnocení udržení časového harmonogramu projektu implementace

Udržení časového harmonogramu je pro projekt velmi důležité, a to pro věcný spád projektu, pro samotné dokončení projektu v předem stanovené kvalitě či pro důvěryhodnost projektového týmu.

Související pojem s udržením časového harmonogramu projektu je termín „kritická cesta“. Kritická cesta určuje nejdelší cestu v projektu od počátku do konce. Na činnosti, které se na ní nacházejí, si musíme dávat pozor, protože jakékoliv nedodržení může zpomalit celý projekt. Po ukončení jednotlivých aktivit v jiném než stanoveném čase musíme harmonogram projektu aktualizovat k stávající situaci, protože podmínky se změnily a kritická cesta se mohla přesunout na jiné aktivity, což v praxi znamená přeorganizování nadcházejících milníků projektu. (6)

V tomto případě byly v plánovaném harmonogramu projektu stanoveny pouze počáteční milníky a další termíny byly naplánovány až v průběhu projektu. Během tohoto projektu nevznikl žádný větší skluz, jen v několika případech se kvůli komplikacím lehce zpozdlilo odsouhlasení provedených konverzních skriptů. Bylo to v případě navedení a vyčíslení saldokonta.

8.2 Návrh vyhodnocovacího postupu

Postup pro vyhodnocení vychází z předpokladů úspěšné implementace, které byly definovány v kapitole 5 Efektivnost projektů IS/IT. Hlavním subjektem pro hodnocení není jen nový software, ale i projektový tým. Bylo by možné hodnotit i účast zákazníka na projektu, ale způsob vyhodnocení by byl komplikovaný a bylo by třeba neutrální osoby, která by projekt zvenčí objektivně zhodnotila.

Nabízí se otázka, jak efektivně analyzovat přínosy zavedení ERP do firmy DELTA CENTER. Projekt implementace se dá hodnotit z různých hledisek, které pro nás prakticky představují kategorie dotazů. V rámci vyhodnocovacího postupu byly definovány následující kategorie, jejichž úspěšnost sledujeme:

- Spokojenost zákazníka se softwarem
- Spokojenost zákazníka s dodavatelem
- Obecná úspěšnost projektu
- Naplnění předem stanovených cílů projektu

Na základě těchto kategorií byl sestaven dotazník, který byl otestován na tomto konkrétním projektu.

8.3 Sestavení dotazníku

Pro tyto účely bylo zvoleno vyplnění dotazníku prostřednictvím interview. Je to i proto, aby odpovědi mohly být komentovány, a navíc metoda interview má větší vypovídací schopnost. Dotazník je sestavený pro účelné a jednoduché zhodnocení úspěšnosti projektu.

Dotazník zjišťuje klíčové aspekty hodnocení, které byly definovány v předchozí kapitole, a je sestaven s ohledem na příjemnost pro hodnotitele. Zároveň se u každého dotazu objevuje prostor pro slovní vyjádření, aby mohl hodnotitel v případě zájmu odpověď rozvést do detailů. Pro dotazník byla použita forma předpřipravených odpovědí, a to především kvůli snazšímu vyhodnocení.

Dotazník se skládá z 5 různých částí (dle kategorií definovaných v předcházející kapitole):

- Spokojenost se softwarem
- Spokojenost s dodavatelem
- Obecná úspěšnost projektu
- Splnění předem stanovených cílů projektu
- Zjišťovací část

Část, která se týká splnění předem stanovených cílů projektu, je z hlediska různých dotazníků variabilní. V tomto projektu byly použity dotazy takové, které korespondují s cíly tohoto konkrétního projektu.

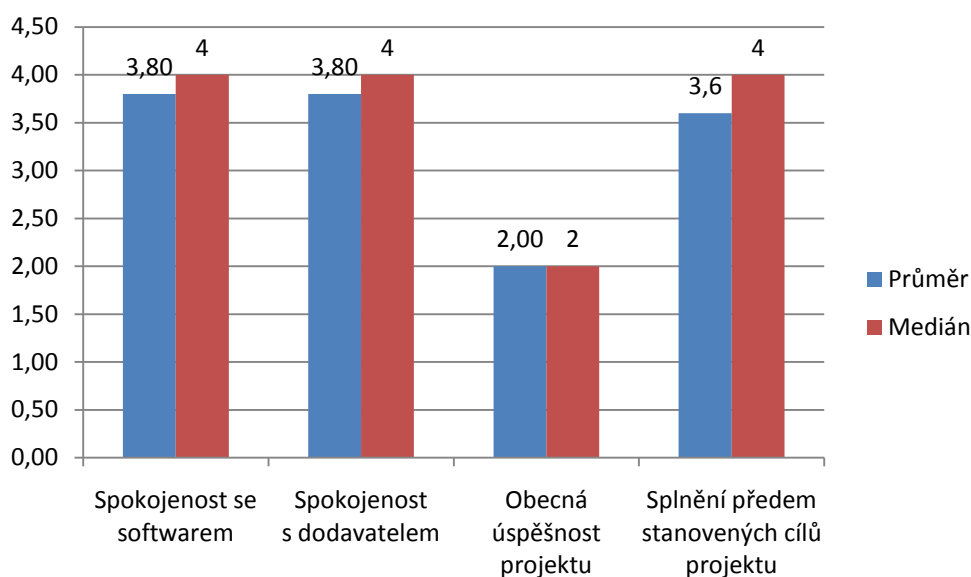
Zjišťovací část je v dotazníku proto, abychom zjistili i širší a věcné informace. Odpovědi v této části by měly být více rozvedeny.

8.4 Vyhodnocení projektu

Sestavený dotazník byl otestován právě na popsaném projektu, a to ihned po podpisu předávacího protokolu. Vzhledem k připravené škále nejlepších a nejhorších odpovědí z hlediska úspěšnosti projektu bylo možné sestavit jednoduché grafy, které shrnují

úspěšnost implementace a projektu jako celku v jednotlivých kategoriích. Vypočítán byl nejen průměr ohodnocení, ale pro větší vypovídací schopnost i medián (střední hodnota). Přehled dat, která byla dotazníkem získána v rámci projektu implementace IS FLORES pro firmu DELTA CENTER, jsou k dokumentu zařazena jako příloha G.

Z výsledků dotazníku bylo možné vytvořit dva jednoduché grafy, které názorně popisují úspěšnost projektu v různých kategoriích:

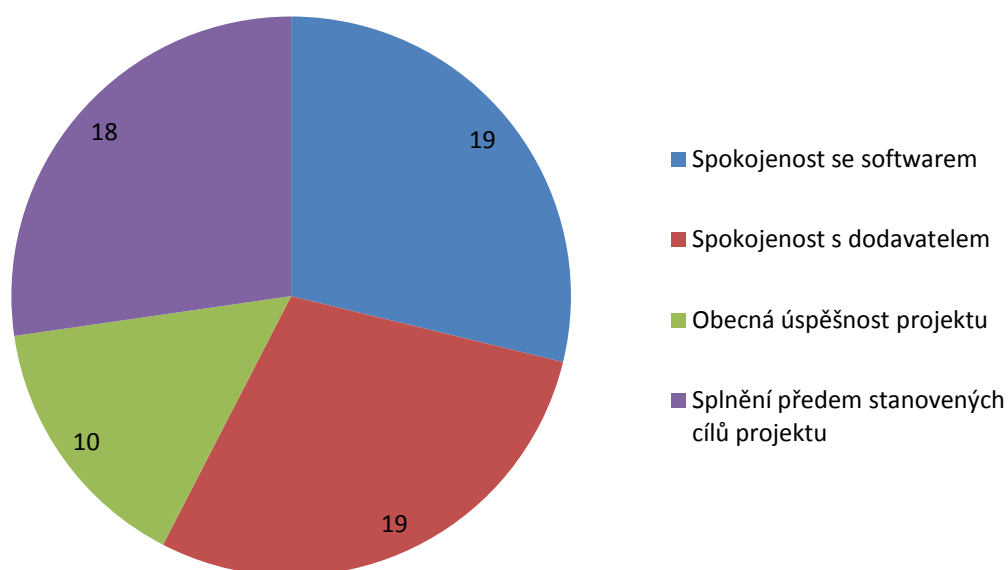


Graf 1, Vyhodnocení projektu, Průměr a medián po jednotlivých kategoriích

Z grafu výše vidíme, že všechny kategorie až na jednu dopadly velmi úspěšně. Nejúspěšnější byly kategorie Spokojenost se softwarem a Spokojenost s dodavatelem, za nimi následuje se stejně dobrými výsledky Splnění předem stanovených cílů projektu. Jako méně úspěšná se ukázala kategorie Obecné úspěšnosti projektu. Tato kategorie je zřejmě nejobtížnější částí v podobných projektech, a to především proto, že vychází z obecných očekávání, která by měl splňovat každý podobný projekt. Výrazně této kategorii uškodila však i otázka na důkladnost počáteční analýzy, která vlastně nebyla vůbec provedena. Vysvětlit to ale můžeme nedostatkem času a počátečním velkým urychlením projektu. Další otázky vypovídaly spíše o tom, že implementační tým naplno splnil svoji roli, avšak zákazník nebyl na projekt zcela připraven. Jako úspěšný závěr

z této kategorie však považují uznání zákazníka, že software jim přeci jen trochu pomáhá k lepšímu plnění cílů podniku, ať už strategických nebo jiných.

Další graf nám názorně ukazuje, jak se jednotlivé kategorie podílely na celkovém úspěchu projektu:



Graf 2, Vyhodnocení projektu, Podíl získaných bodů za jednotlivé kategorie na celku

Zjišťovací část nám poskytla informace o motivačních důvodech pro projekt, o budoucích plánech rozvoje IS FLORES ve firmě a o doporučení pro nové zákazníky IS FLORES.

Mezi hlavní motivační důvody pro tento projekt patřil, dle tvrzení dotazovaného, zastaralý ERP systém, který nebyl již dlouho aktualizován a nebyla k němu poskytována ani technická podpora. Firma DELTA CENTER se však rozhodla, že kvůli dosavadní spokojenosti s dodavatelem ERP řešení by chtěla ve spolupráci firem pokračovat. Po zvážení, zda přejít na vyšší verzi K2 či IS FLORES se rozhodla, hlavně kvůli loajalitě k dodavateli, pro využití nového ERP systému FLORES. Dalším motivačním důvodem bylo i potřebné pročištění firemních dat a zpřehlednění situace.

Výhledy na budoucí vývoj IS FLORES ve firmě DELTA CENTER se týkají nejprve dokončení a implementace zákaznických úprav softwaru, a následně případně sledování vytížení tržnice. Naopak se firma rozhodla prozatím nevyužít procesní řízení v IS FLORES, které systém nabízí, a to především proto, že v tomto počtu pracovníků by to neměla jak využít.

Z doporučení pro budoucí zákazníky vzešla především rada na důkladnou přípravu projektu, na neodbytí analýzy, celkové promyšlení projektu i se svými prioritami. Také firma doporučuje naplánovat školení dle pracovní náplně uživatelů a důkladnou analýzu této pracovní náplně pro nastavení uživatelských rolí a práv.

Celkově můžeme považovat tento projekt za úspěšný. Implementační tým i zákazník věnovali projektu dostatečnou pozornost a implementace nového informačního systému byla dokončena v očekávaném termínu.

Závěr

Vzhledem ke stále narůstající složitosti řešení ERP systémů ve firmách se na implementace softwaru nahlíží jako na velké projekty. Pro tyto projekty je nejlepším řešením využívat principy a hlavně zásady klasického projektového řízení ve spojení se zkušenostmi a dovednostmi z praxe. Často ty nejdůležitější informace nevyčteme v knihách a poučkách, ale získáme je právě od projektových manažerů a konzultantů, kteří se takovým projektům věnují. Implementacím ERP by se měla věnovat dostatečná pozornost od všech zúčastněných, neboť je tento proces zcela klíčový pro úspěch celé investice.

Přínosem tohoto dokumentu je hlavně poukázání na důležitost vyhodnocování projektů. Hodnotit implementaci, ale i jiné aspekty projektu by měl zákazník i dodavatel. Zákazník by měl hodnotit návratnost investice v různých formách a dodavatel řešení naopak práci konzultantů a hlavně spokojenost zákazníka se softwarem, chybovost softwaru apod.

Pro účely vyhodnocení projektu implementace IS FLORES ve firmě DELTA CENTER byla zvolena metoda interview podpořená připraveným dotazníkem, a projekt se ukázal jako úspěšný v plnění očekávání, ale již méně úspěšný z hlediska obecných očekávání od každého takového projektu, jako je například úroveň informovanosti ve firmě či plnění strategických cílů. V praxi je však velmi obtížné teoretické cíle naplnit a nebere se na ně při vyhodnocování největší zřetel. Navržená metoda vyhodnocení se tedy ukázala jako dostatečně vypovídající a fungující.

Citace

1. **GÁLA, L., POUR, J. a TOMAN, P.** *Podniková informatika*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. str. 484. ISBN 80-247-1278-4.
2. **BASL, J.** *Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. str. 144. ISBN 80-247-0214-2.
3. **KRÁL, J.** *Informační systémy. Specifikace, realizace, provoz*. 1. vyd. Veletiny : SCIENCE, 1998. str. 360. ISBN 80-86083-00-4.
4. **DŘÍZHAL, P.** *Co stojí za úspěšnou implementací ERP? ERP forum*. [Online] IT Business. [Citace: 13. Prosinec 2010.] <http://www.erpforum.cz/erp-systemy/co-stoji-za-uspesnou-implementaci-erp.html>.
5. **LÖFFELMANN, J.** *Krok za krokem projektem ERP, 2. díl . ERP forum*. [Online] IT Business. [Citace: 13. Prosinec 2010.] <http://www.erpforum.cz/krok-za-krokem-erp/krok-za-krokem-projektem-erp-2-3.html>.
6. **FIALA, P.** *Automa: Metoda kritického řetězu - silné a slabé stránky. Automa*. [Online] FCC Public s. r. o., 2003. [Citace: 15. Duben 2011.] http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=28952.

Bibliografie

CLARKE, S. *Information systems strategic management : An integrated approach*. 1st ed. London : Routledge, 2001. str. 199. ISBN 0-415-20278-7.

DŘÍZHAL, P. *Co je ERP systém - srdce i mozek firmy. ERP forum*. [Online] IT Business. [Citace: 13. Prosinec 2010.] <http://www.erpforum.cz/krok-za-krokem-erp/co-je-erp.html>.

VOŘÍŠEK, J. *Strategické řízení informačního systému a systémová integrace*. 1. vyd. (dotisk). Praha : Management Press, 1999. str. 323. ISBN 80-85943-40-9.

Seznam příloh

Příloha A: Základní charakteristika DELTA CENTER	71
Příloha B: Přehled modulů IS FLORES	72
Příloha C: Náhledy prostředí IS FLORES.....	73
Příloha D: Produktový list IS FLORES.....	76
Příloha E: Vyplněný dotazník DELTA CENTER.....	78
Příloha F: Rekapitulace rozsahu projektu.....	84
Příloha G: Data získaná z dotazníku vyhodnocení projektu implementace IS FLORES do firmy DELTA CENTER.....	86

Příloha A: Základní charakteristika DELTA CENTER

Zákaznickou firmou nakupující ERP systém FLORES od dodavatelské firmy FLORES Software s. r. o. byla v tomto projektu firma DELTA CENTER. Pro pochopení problematiky implementace ERP FLORES je příznačné nejprve podat o této firmě základní informace.

Právní subjekt firmy

Spisová značka: B 1506 vedená u rejstříkového soudu v Praze

Název subjektu: DELTA CENTER a.s.

IČO: 45148007

Sídlo: Praha 7 – Holešovice, Bubenské nábřeží 306, PSČ 170 04

Den zápisu: 04. 05. 1992

Předmět činnosti

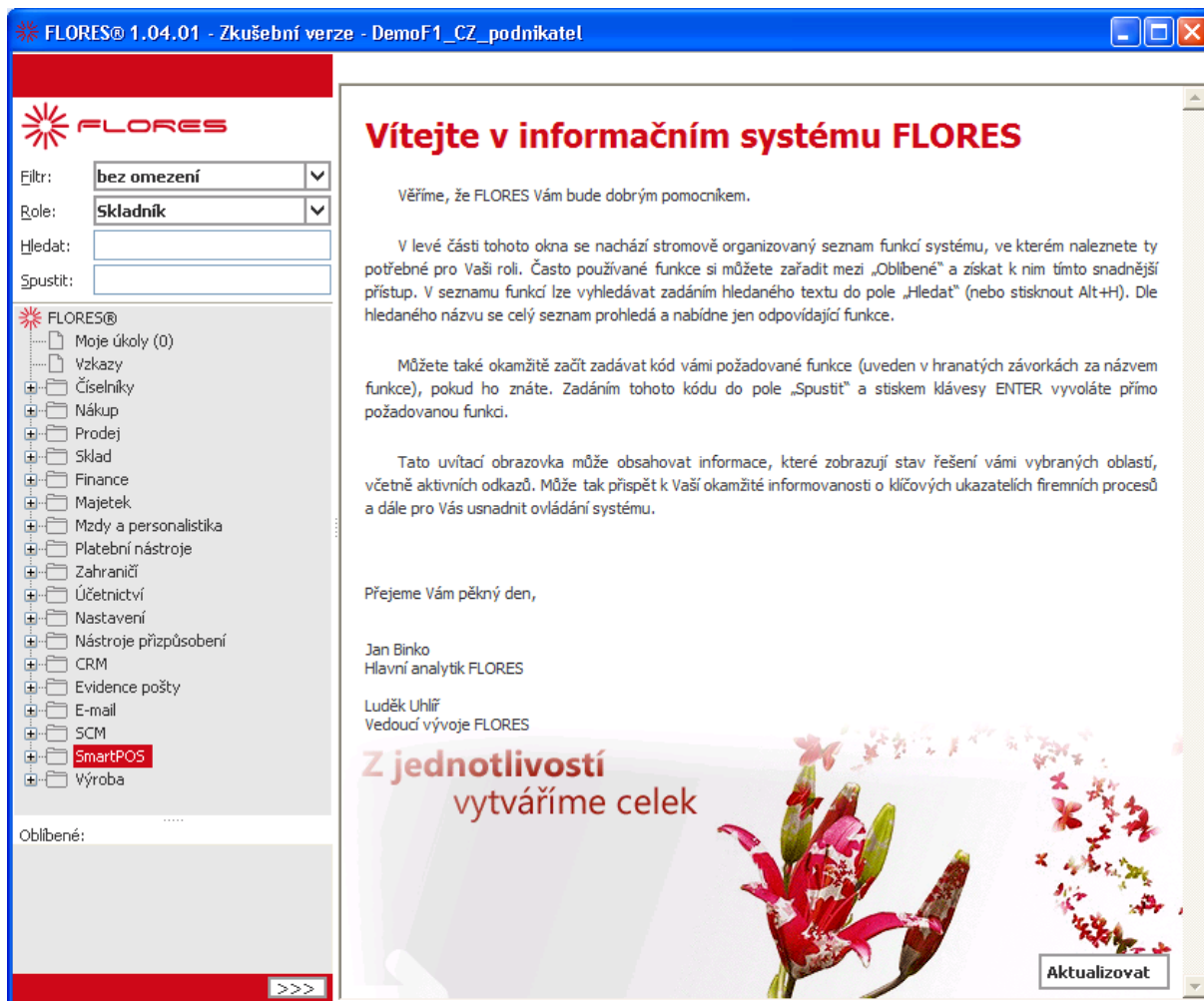
DELTA CENTER provozuje holešovickou tržnici na Praze 7, kde poskytuje pronájem tržnice a dalších nebytových prostor. Sídlo firmy je přímo v centru této tržnice. Pronájem prostor tržnice využívá i mnoho obchodů zavedených firem jako jsou například: Bat'a, Železářství u Rotta, PENNY, NORMA, Stival, ENVY, KCS, Alza.cz, Cykloprag nebo Schlecker.

Hlavními činnostmi firmy je tedy zpracování zakázek pronájmu a údržbářské práce na tržnici. Mimo toto také firma provozuje parkoviště na tržnici a je i poskytovatelem leasingu.

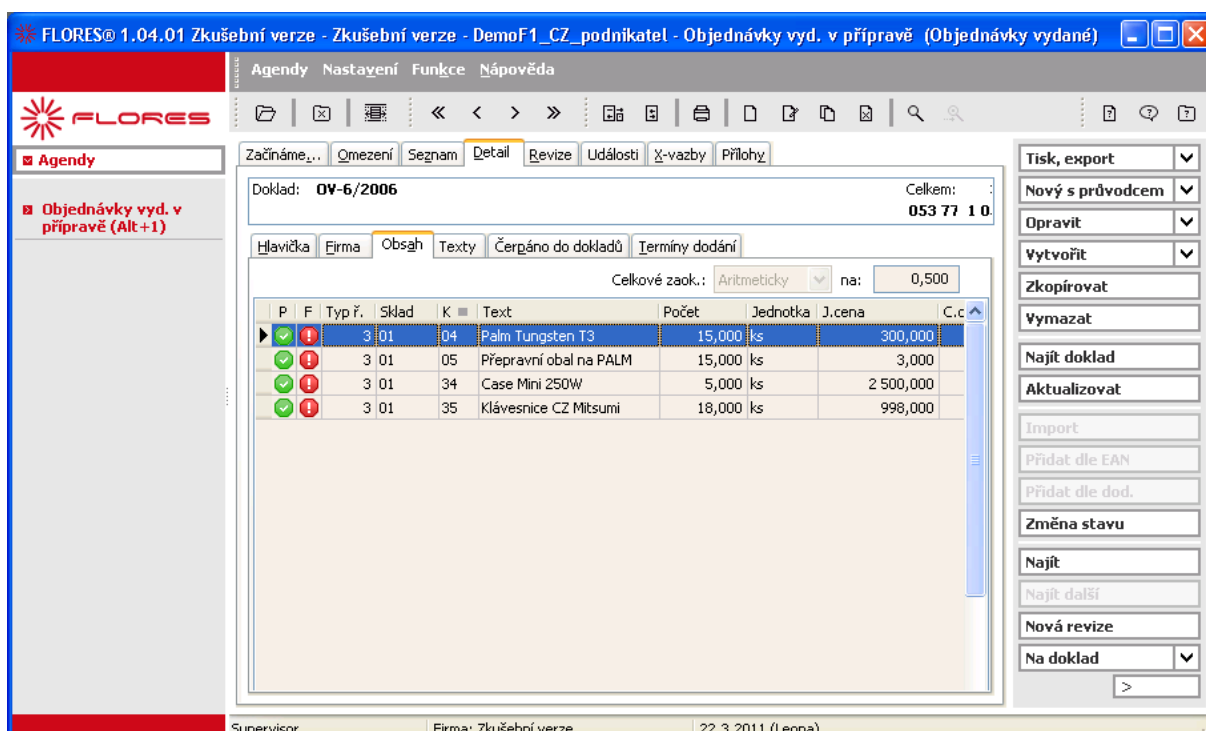
Příloha B: Přehled modulů IS FLORES

- Administrace
- Adresář
- Banka
- Call Centrum
- CRM
- Definovatelné číselníky
- Dokumenty a přílohy
- Kniha jízd
- Majetek
- Mzdy a personalistika
- Nákup
- Nástroje přizpůsobení
- Pokladna
- Prodej
- Projektové řízení
- Reporty
- SCM
- Skladové hospodářství
- Účetnictví
- Výroba
- Webové služby
- Procesní motor

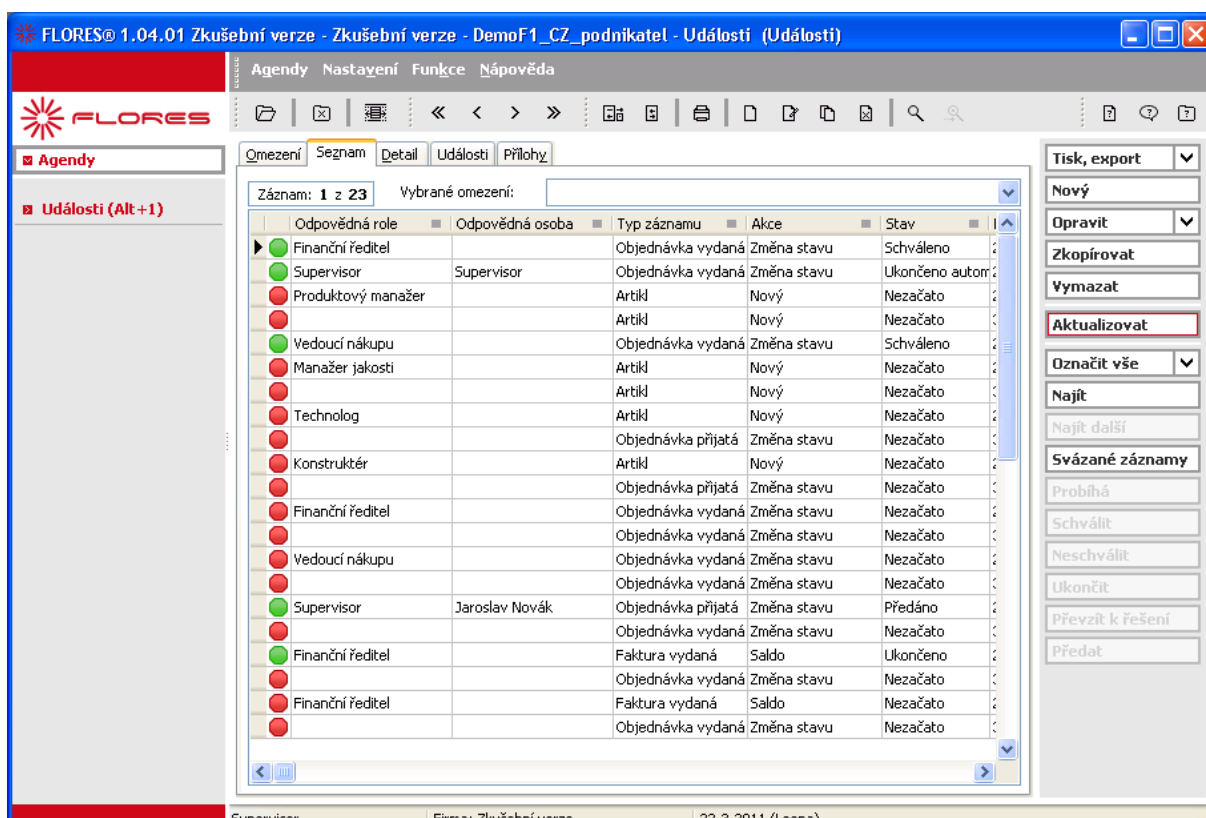
Příloha C: Náhledy prostředí IS FLORES



Obr. 7, Stromové menu v okně pro spuštění agend IS FLORES

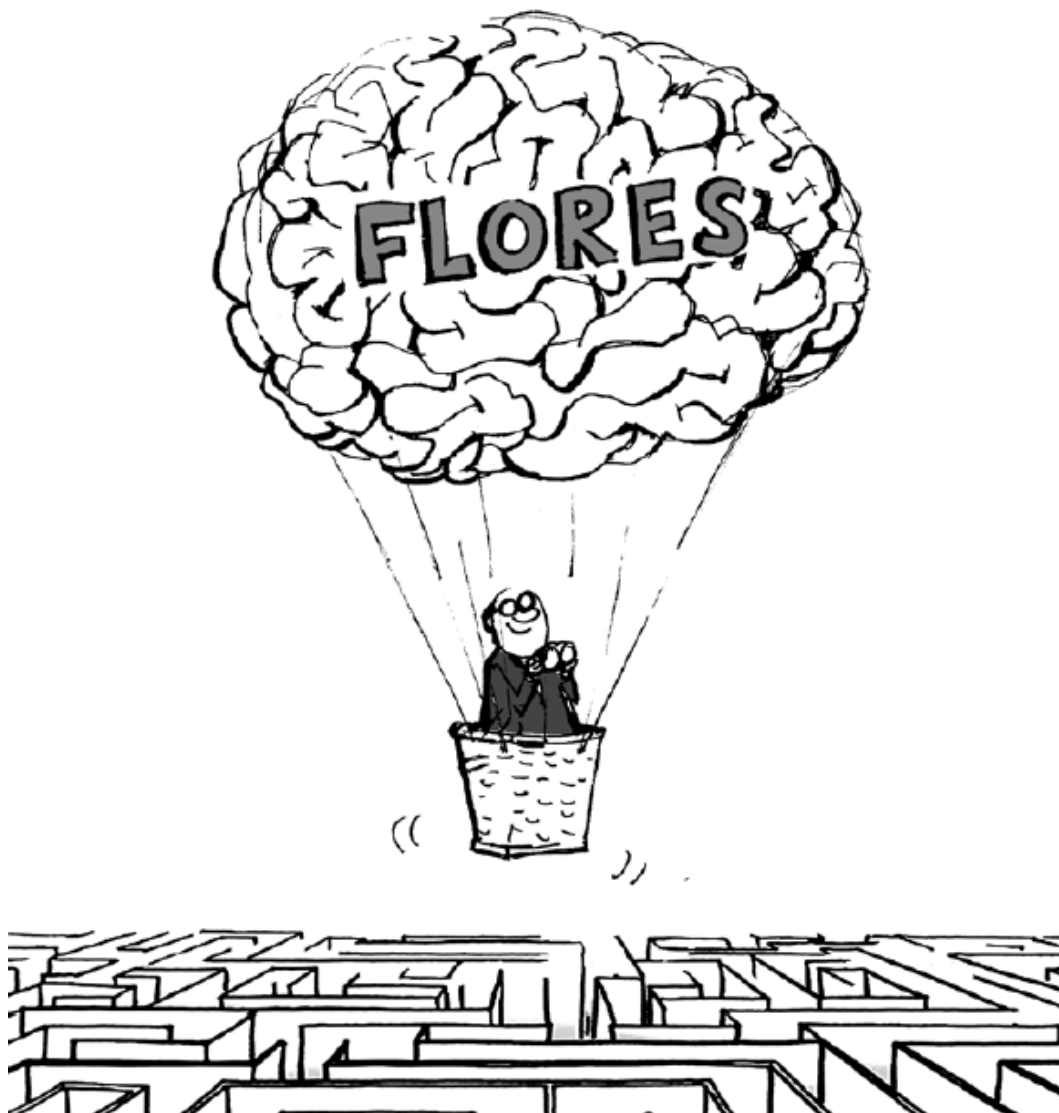


Obr. 8, Položky objednávky vydané v IS FLORES



Obr. 9, Agenda události v IS FLORES

Příloha D: Produktový list IS FLORES



Přirozeně chytré řízení vaší firmy!

Informační systém FLORES je navržen tak, aby nebyl pouhým ICT produktem a nástrojem pro pořizování a zpracovávání dat. Je koncipován jako ucelená metodika pro řízení firmy. Díky jeho filozofii je v každém okamžiku jasné, co má v procesu následovat a kdo je za to odpovědný.

Přirozená chytrost

Informační systém FLORES je navržen tak, aby nebyl pouhým ICT produktem a nástrojem pro pořizování a zpracovávání dat. Je od začátku koncipován jako ucelená metodika pro řízení firmy. Díky jeho filozofii je v každém okamžiku jasné, co má následovat a kdo je za to odpovědný. Informační systém FLORES aktivně vede a motivuje uživatele při jejich práci, je intuitivní a přemýšlí, zrychluje práci uživatelů, hlídá, pomáhá předcházet chybám a pamatuje si, podporuje jasnou odpovědnost, dává a udržuje přehled, vychovává a učí uživatele. Dále vizualizuje údaje, informuje o aktuální situaci a zaručuje správnost dat.

- Informační systém FLORES uživatele přirozeně vede v jeho pracovních činnostech.
- IS FLORES respektuje přirozený průběh firemních procesů a podporuje odpovědnost jednotlivých uživatelů.
- IS FLORES předchází vzniku duplicit v datech a podporuje tak exaktnost při vyhodnocování hospodaření firmy.

Všichni jasně vědí, co mají dělat

Stromové menu je základním navigačním prvkem uživatele v IS FLORES.

- Obsah stromového menu je jednoznačně určen aktuální roli uživatele v IS FLORES.
- V každé chvíli ví každý uživatel v rámci své role, co má dělat a jaké jsou na výběr další stavy.
- Doklady jsou rychle a jednoduše dostupné, protože uživatel vidí vždy pouze ty, které potřebuje ve své roli ke své práci.
- Stromové menu reprezentuje pro každého uživatele zásobník práce v jeho aktuální roli a to včetně počtu dokladů ke zpracování.

Jednoznačná odpovědnost v rámci procesů

Tento přístup jasně dokumentuje procesy společnosti, která používá informační systém FLORES.

- Vždy je jasně stanovená role uživatele, který je odpovědný za pokračování procesu.

- Žádné obcházení procesů jinými cestami, ty nejsou definované.
- Snadná zastupitelnost díky nastaveným procesům.
- Jasně definované stavy procesů umožňují automatické kontroly procesů na jejich výkonnost a správnost.
- Systém dovoluje realizovat automatické přechody mezi stavy dokladů při jejich zpracování.

Dynamická podpora spolupráce

Procesní motor informačního systému FLORES dává statickým informacím v IS FLORES dynamiku tím, že umožňuje generovat události náležející určitým rolím nebo konkrétním uživatelům.

- Události jsou zobrazovány v rozhraní systému formou inteligentního textového hlášení.
- Události je možné uživatelem zpracovávat jako návaznou žádost na ostatní uživatele systému, jako žádost o spolupráci.
- Součástí každé události je informace o čase vzniku, lze díky tomu sledovat i rychlost zpracování vzniklých událostí a případně neřešené události i eskalovat.
- Událost, která vznikne a nemá automaticky systémem definovanou odpovědnou osobu je směřována na správce systému.
- Správce systému má možnost ji buď jednorázově vyřešit, nebo nastavit pro tuto událost potřebná pravidla a vlastnosti.

IS FLORES:

- Aktivně řídí
- Motivuje
- Je intuitivní
- Přemýšlí
- Zrychluje práci
- Pomáhá
- Pamatuje si
- Hlídá
- Dává a udržuje přehled
- Vychovává
- Vizualizuje
- Učí uživatele
- Informuje o situaci
- Zaručuje správnost dat

FLORES s.r.o.

tel.: +420 226 006 600 | e-mail: info@floresps.cz

ČESKÁ REPUBLIKA: Praha, Plzeň, Brno, Karlovy Vary,

Hradec Králové

SLOVENSKO: Bratislava

www.floresps.cz

www.floresps.sk

Příloha E: Vyplněný dotazník DELTA CENTER

Dotazník je vyplněný prostřednictvím interview s vedoucím projektu implementace ze strany zákazníka.

Zákazník: *DELTA CENTER, a. s.*

Dotazovaný/a: *Mgr. Radka Johnová*

Interview vedl/a: *Jitka Němečková*

SPOKOJENOST SE SOFTWAREM

1. Nové softwarové vybavení byste hodnotil/a jako:

- a. ☒ Uživatelsky velmi přívětivé (4)
- b. ☐ Optimálně ovladatelný systém (3)
- c. ☐ Uživatelsky ne příliš přívětivé (2)
- d. ☐ Pro uživatele velmi obtížné prostředí (1)

2. Celkovou kvalitu softwaru byste charakterizoval/a jako:

- a. ☒ Vysoce kvalitní (4)
- b. ☐ Odpovídající kvalita (3)
- c. ☐ Neodpovídající kvalita (2)
- d. ☐ Velmi nízká kvalita (1)

3. Jak limitující byla chybovost softwaru?

- a. ☒ Drobné chyby neomezující chod podniku (4)
- b. ☐ Závažnější chyby, které mírně omezují chod podniku (3)
- c. ☐ Závažné chyby omezující chod podniku (2)
- d. ☐ Software neplní základní funkčnosti, nelze používat (1)

4. Byla tato chybovost již odstraněna?

- a. ☒ Ano, zcela (4)
- b. ☐ Skoro vše bylo opraveno (3)
- c. ☐ Většina chyb nebyla dosud odstraněna (2)
- d. ☐ Žádné chyby dosud nebyly opraveny (1)

5. Jak problémové byly přenosy dat do nového softwaru?

- a. ☐ Naprosto bezproblémové (4)
- b. ☒ Maximálně drobné problémy, které nezavinily žádné újmy (3)
- c. ☐ Vyskytly se vážnější problémy, které však byly vyřešeny (2)
- d. ☐ Konverze byly velmi problémové a neplnily požadavky zákazníka (1)

SPOKOJENOST S DODAVATELEM

1. Probíhaly konzultace a implementační práce podle vhodného časového harmonogramu?
 - a. ☒ Ano, schůzky byly velmi dobře naplánované (4)
 - b. ☐ Harmonogram byl většinou vyhovující (3)
 - c. ☐ Spíše ne, schůzky byly hůře plánované (2)
 - d. ☐ Schůzky byly naplánované bez ohledu na potřeby zákazníka či harmonogram nebyl vůbec stanoven (1)
2. Byl tento časový harmonogram během implementace dodržován?
 - a. ☐ Vždy jednoznačně ano (4)
 - b. ☒ Většina termínů byla dodržena (3)
 - c. ☐ Harmonogram někdy nebyl během projektu dodržován (2)
 - d. ☐ Harmonogram nebyl vůbec dodržován či nebyl vůbec stanoven (1)
3. Jak byste popsal/a úroveň informovanosti o průběhu projektu během implementačních prací?
 - a. ☒ O všem jsme byli informováni a cítili jsme dostatečnou pozornost projevovanou projektu (4)
 - b. ☐ Byli jsme informováni o všem důležitém (3)
 - c. ☐ V několika případech nám chyběly informace k určitým skutečnostem (2)
 - d. ☐ Informovanost byla velmi nízká a nedostatečná (1)
4. Jak spokojen/a jste byl/a s vystupováním a přístupem zaměstnanců FLORES?
 - a. ☒ Velmi spokojen/a (4)
 - b. ☐ Spokojen/a (3)
 - c. ☐ Nespokojen/a (2)
 - d. ☐ Velmi nespokojen/a (1)
5. Byla jste se službami dodavatele FLORES spokojen/a?
 - a. ☒ Velmi spokojen/a (4)
 - b. ☐ Spíše spokojen/a (3)
 - c. ☐ Spíše nespokojen/a (2)
 - d. ☐ Velmi nespokojen/a (1)

OBECNÁ ÚSPĚŠNOST PROJEKTU

1. Jak zhodnotíte důkladnost počáteční analýzy projektu?

- a. ☐ Analýza byla velmi důkladná a i jen díky ní se podařilo zlepšit chod firmy (4)
- b. ☐ Analýza byla důkladná dostatečně (3)
- c. ☐ Analýza byla provedena jen povrchově (2)
- d. ☒ Analýza byla naprosto bezvýznamná nebo nebyla vůbec provedena (1)

2. Zdálo se vám případné řešení úpravy firemních procesů optimální? (Pokud nebylo třeba firemní procesy upravovat, pokračujte otázkou 3.)

- a. ☐ Ano, bylo velmi efektivní (4)
- b. ☐ Spíše ano, ale nebylo dokonalé (3)
- c. ☒ Spíše ne, problém nebyl zcela vyřešen (2)
- d. ☐ Problém nebyl vůbec řešen (1)

3. Jak byste zhodnotila dostupnost informací ve firmě před zavedením nového softwaru?

- a. ☐ Perfektní dostupnost
- b. ☐ Dobrá dostupnost
- c. ☒ Horší dostupnost
- d. ☐ Špatná dostupnost

Jak byste zhodnotila dostupnost informací ve firmě po zavedení nového softwaru?

- e. ☐ Perfektní dostupnost
- f. ☒ Dobrá dostupnost
- g. ☐ Horší dostupnost
- h. ☐ Špatná dostupnost

Posun o 3 nahoru (4)

Posun o 2 nahoru (3)

Posun o 1 nahoru (2)

Posun o 0 nahoru (1)

4. Způsobilo firmě upření pozornosti na implementační práce místo na denní činnosti podniku nějakou újmu?
- a. ☐ Žádnou újmu projekt nezpůsobil (4)
 - b. ☐ Projekt způsobil jen drobné zdržení prací, které nebylo na závalu (3)
 - c. ☒ Procesy byly narušeny a firmě to způsobilo újmu (2)
 - d. ☐ Projekt vyžadoval zastavení veškeré denní činnosti, což firmě způsobilo značnou újmu (1)
5. Došlo po zavedení nového informačního systému k lepšímu plnění cílů podniku?
- a. ☐ Ano, software nám umožnil plnit stanovené cíle (4)
 - b. ☒ Spíše ano, trochu nám software pomáhá (3)
 - c. ☐ Žádné cíle nebyly plněny v důsledku projektu, který proběhl (2)
 - d. ☐ Nový informační systém není vůbec v souladu s firemními cíli (1)

SPLNĚNÍ PŘEDEM STANOVENÝCH CÍLŮ PROJEKTU

Do jaké míry se podařilo dosud naplnit následující předem stanovené cíle, které byly definovány v dokumentu projektu?

1. Maximální podpora v nezadávání duplicit do IS pomocí průvodců pro zadání nového záznamu.
 - a. ☒ Jednoznačně splněno (4)
 - b. ☐ Na dobré cestě (3)
 - c. ☐ Spíše nesplněno (2)
 - d. ☐ Jednoznačně nesplněno (1)
2. Zpřehlednění evidence záloh s využitím samostatných dokladových agend zálohových listů a daňových zálohových listů.
 - a. ☒ Jednoznačně splněno (4)
 - b. ☐ Na dobré cestě (3)
 - c. ☐ Spíše nesplněno (2)
 - d. ☐ Jednoznačně nesplněno (1)
3. Zdokumentování realizovaných procesů v IS.
 - a. ☐ Jednoznačně splněno (4)
 - b. ☒ Na dobré cestě (3)
 - c. ☐ Spíše nesplněno (2)
 - d. ☐ Jednoznačně nesplněno (1)
4. Vyjasnění odpovědností za jednotlivé činnosti.
 - a. ☐ Jednoznačně splněno (4)
 - b. ☒ Na dobré cestě (3)
 - c. ☐ Spíše nesplněno (2)
 - d. ☐ Jednoznačně nesplněno (1)
5. Evidence historie změn na záznamu firmy (adresy, IČO, ...).
 - a. ☒ Jednoznačně splněno (4)
 - b. ☐ Na dobré cestě (3)
 - c. ☐ Spíše nesplněno (2)
 - d. ☐ Jednoznačně nesplněno (1)

ZJIŠŤOVACÍ ČÁST

1. Jaké byly hlavní motivační důvody pro tento projekt?

Zastaralý a již technicky nepodporovaný minulý ERP systém, zachování dodavatele ERP, pročištění systému ve firmě, pořádek v datech

2. Jaké jsou vaše další výhledy na budoucí rozvoj IS FLORES u vás?

Dokončení zákaznické úpravy týkající se fakturace na magistrát, v budoucnu možná sledování vytížení tržnice, procesní motor zatím ne

3. Co byste doporučil/a novým zákazníkům, které teprve čeká implementace IS FLORES?

Důkladnou přípravu, analýzu situace, promyšlení projektu a kontrolu nad ním, i ujasnění priorit, dále rozmyšlení školení i v závislosti na rolích, připravení a analýza rolí jednotlivých uživatelů

Poznámky

Vyhovující práce postupnou tvorbou dokladů, optimální rychlost softwaru, oblíbená funkcionalita: náhled do více agend najednou

Příloha F: Rekapitulace rozsahu projektu

Tab. 5: Klíčoví uživatelé IS FLORES

Role	Agendy
Obchodník	Objednávky přijaté, Firmy, Osoby
Fakturant prodej	Objednávky přijaté, Výdejky, Faktury vydané, Firmy, Osoby, Artikly
Pokladní	Pokladní příjmy, Pokladní výdeje, Faktury přijaté, Firmy, Osoby, Artikly
Účetní	Účetnictví, Banka, DPH, Faktury přijaté, Firmy, Osoby, Artikly
Hlavní účetní	všechny
až 2 uživatelé k nahlížení	

Tab. 6: Plánované asistence při projektu

Procesy/Role	Termín	Testovací provoz (h)	Ostrý provoz (h)
Školení		8	
Asistence při testovacím provozu	prosinec 2010/leden 2011	32	
Asistence při ostrém provozu	leden/únor 2011		64
Konkrétně naplánované asistence:			
Pokladna, hromadná fakturace	3. 1. 2011		
Banka	13. 1. 2011		
Faktury přijaté	18. 1. 2011		
Celkem		40	64

Tab. 7: Používané hlavní tiskové sestavy

Tisková sestava	Agenda
Smlouva do šablony Wordu	Objednávka přijatá
Žádanka	Objednávka přijatá
Faktura vydaná (varianta vnitro-faktura a faktura na Magistrát, záloha)	Faktury vydané
Saldokonto	Reporty nákupu, reporty prodeje
Pokladní doklad	Pokladní příjem, pokladní výdej
Pokladní kniha	Pokladní reporty

Tab. 8: Speciální úpravy IS FLORES

Úprava
Rozpočítání sumární částky fakturace na sadu položek objednávky přijaté v poměru dle výměry ploch na artiklech
Na OBP je nutné vidět všechny ZL (zálohový list) a DZL (daňový zálohový list) k dané OBP (k zákazníkovi a kódu zakázky z OBP).
Po potvrzení zakázky s kódem již ten kód nešlo použít na dokladu – ve Floresu bude OBP s kódem, pokud bude OBP ve stavu <i>Vyřízeno</i> , pak kód zakázky nepůjde použít.
Prodlužování OBP (nové sady položek, na které vznikne výdejka).
Tisk FV – faktura na magistrát, vnitro-faktura, daňový doklad k platbě „neplatíte“, FV zálohová sestava 8
Hromadná fakturace
Parametrizace Wordu
Tvorba žádanky, tisk žádanky a tvorba faktury na magistrát

Tab. 9: Datové konverze

Oblast	Komentář
Saldokonto faktur přijatých, faktur vydaných, zálohových listů vydaných a daňových zálohových listů vydaných	Nebudou se konvertovat položky, pouze jedna obecná, u FAV i částečné platby.
Majetek	Drobný i dlouhodobý
Artikly	

Příloha G: Data získaná z dotazníku vyhodnocení projektu implementace IS FLORES do firmy DELTA CENTER

Spokojenost se softwarem

Č. otázky	Body		
1.	4	Průměr v kategorii:	3,80
2.	4	Medián v kategorii:	4
3.	4	Procento získaných bodů v kategorii:	95,00%
4.	4	Podíl z celkového počtu získaných bodů:	
5.	3		
	19	Celkem bodů	
Max. počet bodů:		20	

Spokojenost s dodavatelem

Č. otázky	Body		
1.	4	Průměr v kategorii:	3,80
2.	3	Medián v kategorii:	4
3.	4	Procento získaných bodů v kategorii:	95,00%
4.	4		
5.	4		
	19	Celkem bodů	
Max. počet bodů:		20	

Obecná úspěšnost projektu

Č. otázky	Body		
1.	1	Průměr v kategorii:	2,00
2.	2	Medián v kategorii:	2
3.	2	Procento získaných bodů v kategorii:	50,00%
4.	2		
5.	3		
	10	Celkem bodů	
Max. počet bodů:		20	

Splnění předem stanovených cílů projektu

Č. otázky	Body		
1.	4	Průměr v kategorii:	3,6
2.	4	Medián v kategorii:	4
3.	3	Procento získaných bodů v kategorii:	90,00%
4.	3		
5.	4		
	18	Celkem bodů	
Max. počet bodů:		20	

Celkem získáno bodů:	66
Celkový maximální počet bodů:	80